

**Приложение 3 Программы учебных дисциплин**

**Приложение 3.1**

к ООП-П специальности  
35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД1 Русский язык**

**2022 г.**

## Содержание

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК» .....	3
3 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.....	5
4 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
5 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	6
6 ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ .....	14
7 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	19
8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК» .....	21
9 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	23

## **1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» предназначена для изучения русского языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ООП-П на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Русский язык», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. №637-р, и Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з).

Содержание программы «Русский язык» направлено на достижение следующих **целей**:

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования — программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

## **2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»**

Русский язык как средство познания действительности обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, развивает их абстрактное мышление, память и воображение, формирует навыки самостоятельной учебной деятельности, самообразования и самореализации личности.

Содержание учебной дисциплины «Русский язык» в профессиональных

образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, что возможно на основе компетентного подхода, который обеспечивает формирование и развитие коммуникативной, лингвистической (языковедческой) и культуроведческой компетенций.

В реальном образовательном процессе формирование указанных компетенций происходит при изучении каждой темы, поскольку все виды компетенций взаимосвязаны.

*Коммуникативная* компетенция формируется в процессе работы по овладению обучающимися всеми видами речевой деятельности (слушанием, чтением, говорением, письмом) и основами культуры устной и письменной речи в процессе работы над особенностями употребления единиц языка в речи в соответствии с их коммуникативной целесообразностью. Это умения осознанно отбирать языковые средства для осуществления общения в соответствии с речевой ситуацией; адекватно понимать устную и письменную речь и воспроизводить ее содержание в необходимом объеме, создавать собственные связные высказывания разной жанрово-стилистической и типологической принадлежности.

Формирование *лингвистической (языковедческой)* компетенций проходит в процессе систематизации знаний о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве, развитии и функционировании; овладения основными нормами русского литературного языка; совершенствования умения пользоваться различными лингвистическими словарями; обогащения словарного запаса и грамматического строя речи учащихся.

Формирование *культуроведческой* компетенции нацелено на осознание языка как формы выражения национальной культуры, взаимосвязь языка и истории народа, национально-культурной специфики русского языка, владение нормами русского речевого этикета, культуры межнационального общения.

При освоении специальности СПО естественно-научного профиля профессионального образования русский язык изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования. При изучении русского языка на базовом уровне решаются задачи, связанные с формированием общей культуры, развития, воспитания и социализации личности.

Русский язык представлен в программе перечнем не только тех дидактических единиц, которые отражают устройство языка, но и тех, которые обеспечивают речевую деятельность. Содержание учебной дисциплины ориентировано на синтез языкового, речемыслительного и духовного развития студентов, включает перечень лингвистических понятий, обозначающих языковые и речевые явления, указывает на особенности функционирования этих явлений и называет основные виды учебной деятельности, которые отрабатываются в процессе изучения данных понятий. Таким образом, создаются условия для успешной реализации деятельностного подхода к изучению русского языка.

Использование электронных образовательных ресурсов позволяет разнообразить деятельность обучающихся, активизировать их внимание, повышает творческий потенциал личности, мотивацию к успешному усвоению учебного материала, воспитывает интерес к занятиям при изучении русского языка.

Реализация содержания учебной дисциплины «Русский язык» предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса русского языка на ступени основного общего образования. В то же время учебная дисциплина «Русский язык» для профессиональных образовательных организаций СПО обладает

самостоятельностью и цельностью.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

### **3 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебная дисциплина «Русский язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Русский язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина «Русский язык» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

### **4 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

*личностных:*

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

*метапредметных:*

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

*предметных:*

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

В результате изучения дисциплины у обучающихся формируются элементы следующих общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## **5 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Введение**

Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление. Язык как система. Основные уровни языка.

Русский язык в современном мире. Язык и культура. Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов. Понятие о русском литературном языке и языковой норме. Значение русского языка при освоении данной специальности

### ***Практические занятия***

Освоение общих закономерностей лингвистического анализа.

Выполнение заданий по обобщению знаний о современном русском языке как науке и анализу методов языкового исследования.

### **1. Язык и речь. Функциональные стили речи**

Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств.

Функциональные стили речи и их особенности.

Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования. Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др.

Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др.

Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Основы ораторского искусства. Подготовка публичной речи. Особенности построения публичного выступления.

Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др.

Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое. Тема, основная мысль текста. Средства и виды связи предложений в тексте. Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация). Абзац как средство смыслового членения текста.

Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение).  
*Соединение в тексте различных типов речи.*

Лингвостилистический анализ текста.

### ***Практические занятия***

Анализ основных стилевых разновидностей письменной и устной речи. Определение типа, стиля, жанра текста (по заданному способу). Анализ структуры текста.

Лингвостилистический (стилистический, речеведческий) анализ текста. Освоение видов переработки текста.

Изучение особенностей построения текста разных функциональных типов. Составление связного высказывания на заданную тему, в том числе на лингвистическую.

## **2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография**

Фонетические единицы. Звук и фонема. Открытый и закрытый слоги. Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза. Ударение словесное и логическое. Роль ударения в стихотворной речи. Интонационное богатство русской речи. Фонетический разбор слова.

Орфоэпические нормы: произносительные нормы и нормы ударения. Произношение гласных и согласных звуков, заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря.

*Благозвучие речи. Звукопись как изобразительное средство. Ассонанс, аллитерация.*

Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы ь. Правописание *о/е* после шипящих и *ц*. Правописание приставок на *з/-с-*. Правописание *и/ы* после приставок.

### ***Практические занятия***

Выявление закономерностей функционирования фонетической системы русского языка.

Сопоставление устной и письменной речи.

Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов.

Фонетический, орфоэпический и графический анализ слова.

Наблюдение над выразительными средствами фонетики

## **3. Лексикология и фразеология**

Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значение слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Метафора, метонимия как выразительные средства языка. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. *Изобразительные возможности синонимов, антонимов, омонимов, паронимов. Контекстуальные синонимы и антонимы. Градация. Антитеза.*

Русская лексика с точки зрения ее происхождения (исконно русская, заимствованная лексика, старославянизмы).

Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная, книжная, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы). Профессионализмы. Терминологическая лексика.



Активный и пассивный словарный запас; архаизмы, историзмы, неологизмы. Особенности русского речевого этикета. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта. Фольклорная лексика и фразеология. Русские пословицы и поговорки.

Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари. Лексико-фразеологический разбор.

Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление.

#### ***Практические занятия***

Лингвистическое исследование лексических и фразеологических единиц — выведение алгоритма лексического анализа.

Наблюдение над функционированием лексических единиц в собственной речи, выработка навыка составления текстов (устных и письменных) с лексемами различных сфер употребления.

Лексический и фразеологический анализ слова.

Подбор текстов с изучаемым языковым явлением.

Наблюдение над изобразительно-выразительными средствами лексики. Составление связного высказывания с использованием заданных лексем, в том числе на лингвистическую тему.

### **4. Морфемика, словообразование, орфография**

Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова.

Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. *Понятие об этимологии*. Словообразовательный анализ.

*Употребление приставок в разных стилях речи. Употребление суффиксов в разных стилях речи.* Речевые ошибки, связанные с неоправданным повтором однокоренных слов.

Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок *при-* / *пре-* Правописание сложных слов.

#### ***Практические занятия***

Наблюдение над значением морфем и их функциями в тексте.

Анализ одноструктурных слов с морфемами-омонимами; сопоставление слов с морфемами-синонимами.

Распределение слов по словообразовательным гнездам, восстановление словообразовательной цепочки. Выработка навыка составления слов с помощью различных словообразовательных моделей и способов словообразования.

Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов.

Составление текстов (устных и письменных) с использованием однокоренных слов, слов одной структуры.

Морфемный, словообразовательный, этимологический анализ для понимания внутренней формы слова, наблюдения за историческими процессами.

### **5. Морфология и орфография**

Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Знаменательные и незнаменательные части речи и их роль в построении текста. *Основные выразительные средства морфологии.*

**Имя существительное.** Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных. Правописание окончаний имен существительных. Правописание сложных существительных. Морфологический разбор имени существительного. Употребление форм имен существительных в речи.

**Имя прилагательное.** Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных прилагательных. Морфологический разбор имени прилагательного. Употребление форм имен прилагательных в речи.

**Имя числительное.** Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Морфологический разбор имени числительного.

Употребление числительных в речи. Сочетание числительных *оба, обе, двое, трое* и других с существительными разного рода.

**Местоимение.** Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений. Морфологический разбор местоимения.

Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте. *Синонимия местоименных форм.*

**Глагол** Грамматические признаки глагола.

Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Правописание *не* с глаголами. Морфологический разбор глагола.

Употребление форм глагола в речи. *Употребление в художественном тексте одного времени вместо другого, одного наклонения вместо другого с целью повышения образности и эмоциональности. Синонимия глагольных форм в художественном тексте.*

**Причастие как особая форма глагола.** Образование действительных и страдательных причастий. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Правописание *не* с причастиями. Правописание -н- и -нн- в причастиях и отглагольных прилагательных. Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом. Морфологический разбор причастия.

*Употребление причастий в текстах разных стилей. Синонимия причастий.*

**Деепричастие как особая форма глагола.** Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание *не* с деепричастиями. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом. Морфологический разбор деепричастия.

*Употребление деепричастий в текстах разных стилей. Особенности построения предложений с деепричастиями. Синонимия деепричастий.*

**Наречие.** Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов.

Морфологический разбор наречия.

Употребление наречия в речи. *Синонимия наречий при характеристике признака действия.* Использование местоименных наречий для связи предложений в тексте.

**Слова категории состояния (безлично-предикативные слова).** Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи.

### *Служебные части речи*

**Предлог как часть речи.** Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (*в течение, в продолжение, вследствие* и др.) от слов-омонимов.

Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами *благодаря, вопреки, согласно* и др.

**Союз как часть речи.** Правописание союзов. Отличие союзов *тоже, также, чтобы, зато* от слов-омонимов.

Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте.

**Частица как часть речи.** Правописание частиц. Правописание частиц *не* и *ни* с разными частями речи. *Частицы как средство выразительности речи.* Употребление частиц в речи.

**Междометия и звукоподражательные слова.** Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий в речи.

### ***Практические занятия***

Исследование текста с целью освоения основных понятий морфологии: грамматические категории и грамматические значения; выведение алгоритма морфологического разбора.

Наблюдение над значением словоформ разных частей речи и их функциями в тексте.

Анализ и характеристика общего грамматического значения, морфологических и синтаксических признаков слов разных частей речи.

Сопоставление лексического и грамматического значения слов.

Выявление нормы употребления сходных грамматических форм в письменной речи обучающихся.

Образование слов и форм слов разных частей речи с помощью различных словообразовательных моделей и способов словообразования и словоизменения; использование способа разграничения слов-омонимов, принадлежащих к разным частям речи.

Составление словосочетаний, предложений, текстов (устных и письменных) с использованием нужной словоформы с учетом различных типов и стилей речи.

Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов.

Подбор текстов с определенными орфограммами и пунктограммами.

## **6. Синтаксис и пунктуация**

**Основные единицы синтаксиса.** Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. *Основные выразительные средства синтаксиса.*

**Словосочетание.** Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Синтаксический разбор словосочетаний. Значение словосочетания в построении предложения. *Синонимия словосочетаний.*

**Простое предложение.** Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи.

Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов. *Стилистические функции и роль порядка слов в предложении.*

Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим. *Синонимия составных*

сказуемых. *Единство видовременных форм глаголов-сказуемых как средство связи предложений в тексте.*

Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение).

Роль второстепенных членов предложения в построении текста. *Синонимия согласованных и несогласованных определений. Обстоятельства времени и места как средство связи предложений в тексте.* Односоставное и неполное предложение.

Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего.

Односоставные предложения с главным членом в форме сказуемого.

*Синонимия односоставных предложений. Предложения односоставные и двусоставные как синтаксические синонимы; использование их в разных типах и стилях речи. Использование неполных предложений в речи.*

**Односложное простое предложение.** Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения.

Употребление однородных членов предложения в разных стилях речи. *Синонимика ряда однородных членов предложения с союзами и без союзов.*

Предложения с обособленными и уточняющими членами. Обособление определений. *Синонимия обособленных и необособленных определений.* Обособление приложений. Обособление дополнений. Обособление обстоятельств. Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка. Уточняющие члены предложения. *Стилистическая роль обособленных и необособленных членов предложения.*

Знаки препинания при словах, грамматически несвязанных с членами предложения. Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов. Употребление вводных слов в речи; стилистическое различие между ними. Использование вводных слов как средства связи предложений в тексте.

Знаки препинания при обращении. *Использование обращений в разных стилях речи как средства характеристики адресата и передачи авторского отношения к нему.*

**Сложное предложение.** Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. *Синонимика сложносочиненных предложений с различными союзами.* Употребление сложносочиненных предложений в речи.

**Сложноподчиненное предложение.** Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи.

**Бессоюзное сложное предложение.** Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений в речи.

Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. *Синонимика простых и сложных предложений (простые и сложноподчиненные предложения, сложные союзные и бессоюзные предложения).*

Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах.

Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге.

### ***Практические занятия***

Исследование текстов для выявления существенных признаков синтаксических понятий, освоения основных научных положений о синтаксическом уровне современной системы русского языка, ее нормах и тенденциях развития.

Наблюдение над существенными признаками словосочетания.

Особенности употребления словосочетаний.

Синонимия словосочетаний.

Наблюдение над существенными признаками простого и сложного предложения; использование способа анализа структуры и семантики простого и сложного предложения.

Анализ роли разных типов простых и сложных предложений в текстообразовании. Сопоставление устной и письменной речи.

Наблюдение над функционированием правил пунктуации в образцах письменных текстов.

Упражнения по синтаксической синонимии: двусоставное/односоставное предложение, предложение с обособленными определениями и обстоятельствами / сложноподчиненное предложение с придаточными определительными и обстоятельственными и др.

Анализ ошибок и недочетов в построении простого (сложного) предложения. Составление схем простых и сложных предложений и составление предложений по схемам.

Составление связного высказывания с использованием предложений определенной структуры, в том числе на лингвистическую тему.

Применение синтаксического и пунктуационного разбора простого предложения.

### **Темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов**

- Русский язык среди других языков мира.
- Языковой вкус. Языковая норма. Языковая агрессия.
- Языковой портрет современника.
- Молодежный сленг и жаргон.
- Деятельность М.В. Ломоносова в развитии и популяризации русского литературного языка.
- А.С. Пушкин — создатель современного русского литературного языка.
- Русский литературный язык на рубеже XX—XXI веков.
- Формы существования национального русского языка: русский литературный язык, просторечие, диалекты, жаргонизмы.
- Язык и культура.
- Культурно-речевые традиции русского языка и современное состояние русской устной речи.
- Вопросы экологии русского языка.
- Виды делового общения, их языковые особенности.
- Языковые особенности научного стиля речи.
- Особенности художественного стиля.
- Публицистический стиль: языковые особенности, сфера использования.
- Экспрессивные средства языка в художественном тексте.
- СМИ и культура речи.
- Устная и письменная формы существования русского языка и сферы их применения.
- Стилистическое использование профессиональной и терминологической лексики в произведениях художественной литературы.
- Текст и его назначение. Типы текстов по смыслу и стилю.
- Русское письмо и его эволюция.

- Функционирование звуков языка в тексте: звукопись, анафора, аллитерация.
- Антонимы и их роль в речи.
- Синонимия в русском языке. Типы синонимов. Роль синонимов в организации речи.
- Старославянизмы и их роль в развитии русского языка.
- Русская фразеология как средство экспрессивности в русском языке.
- В. И. Даль как создатель «Словаря живого великорусского языка».
- Строение русского слова. Способы образования слов в русском языке.
- Исторические изменения в структуре слова.
- Учение о частях речи в русской грамматике.
- Грамматические нормы русского языка.
- Лексико-грамматические разряды имен существительных (на материале произведений художественной литературы).
- Прилагательные, их разряды, синтаксическая и стилистическая роль (на примере лирики русских поэтов).
- Категория наклонения глагола и ее роль в текстообразовании.
- Вопрос о причастии и деепричастии в русской грамматике.
- Наречия и слова категории состояния: семантика, синтаксические функции, употребление.
- Слова-омонимы в морфологии русского языка.
- Роль словосочетания в построении предложения.
- Односоставные предложения в русском языке: особенности структуры и семантики.
- Синтаксическая роль инфинитива.
- Предложения с однородными членами и их функции в речи.
- Обособленные члены предложения и их роль в организации текста.
- Структура и стилистическая роль вводных и вставных конструкций.
- Монолог и диалог. Особенности построения и употребления.
- Синонимика простых предложений.
- Синонимика сложных предложений.
- Использование сложных предложений в речи.
- Способы введения чужой речи в текст.
- Русская пунктуация и ее назначение.
- Порядок слов в предложении и его роль в организации художественного текста.

## **6 ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» в пределах освоения ООП-П СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет по специальностям СПО естественно-научного — 96 часов, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся - 78 часов; промежуточная аттестация – 18 часов.

## 6.1 Тематический план

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Аудиторные занятия. Содержание обучения</b>	
<b>Введение</b>	<b>2</b>
<b>Раздел 1. Фонетика, орфоэпия, орфография</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 2. Лексика и фразеология</b>	<b>8</b>
<b>Раздел 3. Морфемика, словообразование, орфография</b>	<b>8</b>
<b>Раздел 4. Морфология и орфография</b>	<b>30</b>
<b>Раздел 5. Синтаксис и пунктуация</b>	<b>26</b>
<b>Итого</b>	<b>78</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>18</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена, 2 семестр</i>	
<b>Всего</b>	<b>96</b>

## 6.2 Тематическое планирование учебной дисциплины «Русский язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ПК, ОК
<b>Семестр 1</b>		<b>40</b>	
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК1-ОК6 ОК10
	Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление. Язык как система. Основные уровни языка. Проблемы экологии языка. Значение русского языка при освоении профессии СПО и специальности СПО. Входной контроль	2	
<b>Раздел 1. Фонетика, орфоэпия, орфография</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК1-ОК6 ОК10
	Тема 1.1. Культура звучащей речи. Диалектные и просторечные черты в произношении. Наблюдение над выразительными средствами фонетики.	2	
	Тема 1.2. Сопоставление устной и письменной речи. Орфоэпические нормы. Выполнение упражнений с использованием орфоэпического словаря.	2	
<b>Раздел 2. Лексика и фразеология</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК1-ОК6 ОК10
	Тема 2.1. Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значение слова. Изобразительно-выразительные возможности лексики.	2	
	Тема 2.2. Синонимия и речевая культура речи. Изобразительные возможности синонимов, антонимов, паронимов, омонимов. Контекстуальные синонимы и антонимы. Градация. Антитеза.	2	
	Тема 2.3. Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление.	2	
	Контрольно-обобщающее занятие по разделу. Сжатое изложение с элементом сочинения-рассуждения	2	
<b>Раздел 3. Морфемика, словообразование, орфография</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК1-ОК6 ОК10
	Тема 3.1. Морфемный анализ слова. Наблюдение над значением морфем и их функциями в текст.	2	
	Тема 3.2. Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Понятие об этимологии. Словообразовательный анализ.	2	
	Тема 3.3. Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок при- / пре-. Правописание сложных слов.	2	
	Контрольно-обобщающее занятие по разделу. Лингвистический анализ текста (по страницам изученных произведений).	2	
<b>Раздел 4. Морфология и орфография</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>	ОК1-ОК6 ОК10
	Тема 4.1. Классификация значимых частей речи. Стилистическая роль частей речи. Дифференциация значений существительных в зависимости от родовых окончаний.	2	
	Тема 4.2. Правописание имён существительных.	2	



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ПК, ОК
	Тема 4.3. Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных прилагательных. Употребление форм имен прилагательных в речи.	2	
	Тема 4.4. Местоимение и контекст. Местоимение как средство связи предложений в тексте. Синонимия местоименных форм.	2	
	Тема 4.5. Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Морфологический разбор имени числительного.	2	
	Тема 4.6. Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Употребление глагольных форм в художественном тексте	2	
	Тема 4.7. Причастие как особая форма глагола. Образование действительных и страдательных причастий. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Употребление причастий в текстах разных стилей. Синонимия причастий.	2	
	Тема 4.8. Особенности построения предложений с деепричастиями. Синонимика деепричастных оборотов. Правописание деепричастий. Употребление наречий в речи.	2	
	Итоговое занятие. Дифференцированный зачет.	2	
<b>Итого за семестр</b>		<b>40</b>	
<b>Семестр 2</b>		<b>38</b>	
<b>Раздел 4. Морфология и орфография (продолжение)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК1-ОК6 ОК10
	Тема 4.9. Правописание наречий. НЕ с различными частями речи. Слова категории состояния (безлично-предикативные слова). Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи.	2	
	Тема 4.10. Н-НН в различных частях речи	2	
	Тема 4.11. Правописание предлогов.	2	
	Тема 4.12. Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте. Правописание союзов.	2	
	Тема 4.13. Частица как средство выразительности речи. Правописание частиц. Междометия и звукоподражательные слова в речи.	2	
	Контрольно-обобщающее занятие по разделу. Комплексный анализ текста	2	
		<b>26</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ПК, ОК
<b>Раздел 5. Синтаксис и пунктуация</b>	Тема 5.1. Основные единицы синтаксиса. Словосочетание. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Синонимия словосочетаний. Синтаксический разбор словосочетаний. Значение словосочетания в построении предложения.	2	ОК1-ОК6 ОК10
	Тема 5.2. Простое предложение. Виды предложений по цели высказывания. Интонационное богатство русской речи. Типы интонационных конструкций. Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов.	2	
	Тема 5.3. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим.	2	
	Тема 5.4. Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Односоставные предложения. Неполные предложения.	2	
	Тема 5.5. Предложения с однородными членами и знаки препинания при них. Однородные и неоднородные определения.		
	Тема 5.6. Предложения с обособленными и уточняющими членами предложениями (обособление определений, дополнений и обстоятельств). Тема 5.7. Использование обращения как средства характеристики адресата и передачи авторского отношения к нему. Отработка практических навыков пунктуации при обращении.	2	
	Тема 5.8. Употребление вводных слов и конструкций в речи. Использование вводных конструкций как средства связи предложений в тексте. Отработка практических навыков пунктуации вводных слов и вводных конструкций.	2	
	Тема 5.9. Приложения. Виды приложений, их обособление и согласование.	2	
	Тема 5.10. Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Цитирование. Знаки препинания при цитатах. Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге.	2	
	Тема 5.11. Употребление сложносочиненных предложений в разных типах и стилях речи. Пунктуация в сложносочиненном предложении.	2	
	Тема 5.12. Употребление сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи. Пунктуация в сложноподчиненном предложении.	2	
	Тема 5.13. Употребление бессоюзных сложных предложений в разных типах и стилях речи. Пунктуация в бессоюзном сложном предложении.	2	
	Тема 5.14. Сложные синтаксические конструкции. Корректурa текста	2	
		Контрольно-обобщающее занятие по разделу 5.	2
<b>Итого за семестр</b>		<b>38</b>	
<b>Всего:</b>		<b>78</b>	
<b>Промежуточная аттестация (консультации + экзамен)</b>		<b>18</b>	
<b>Всего по дисциплине</b>		<b>96</b>	

## 7 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<b>Введение</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Извлекать из разных источников и преобразовывать информацию о языке как развивающемся явлении, о связи языка и культуры;</li> <li>• характеризовать на отдельных примерах взаимосвязь языка, культуры и истории народа — носителя языка; анализировать пословицы и поговорки о русском языке;</li> <li>• составлять связное высказывание (сочинение-рассуждение) в устной или письменной форме;</li> <li>• приводить примеры, которые доказывают, что изучение языка позволяет лучше узнать историю и культуру страны;</li> <li>• определять тему, основную мысль текстов о роли русского языка в жизни общества;</li> <li>• вычитывать разные виды информации; проводить языковой разбор текстов; извлекать информацию из разных источников (таблиц, схем);</li> <li>• преобразовывать информацию; строить рассуждение о роли русского языка в жизни человека</li> </ul>
<b>Язык и речь. Функциональные стили речи</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выразительно читать текст, определять тему, функциональный тип речи, формулировать основную мысль художественных текстов;</li> <li>• вычитывать разные виды информации;</li> <li>• характеризовать средства и способы связи предложений в тексте;</li> <li>• выполнять лингвостилистический анализ текста; определять авторскую позицию в тексте; высказывать свою точку зрения по проблеме текста;</li> <li>• характеризовать изобразительно-выразительные средства языка, указывать их роль в идейно-художественном содержании текста;</li> <li>• составлять связное высказывание (сочинение) в устной и письменной форме на основе проанализированных текстов; определять эмоциональный настрой текста;</li> <li>• анализировать речь с точки зрения правильности, точности, выразительности, уместности употребления языковых средств;</li> <li>• подбирать примеры по темам, взятым из изучаемых художественных произведений;</li> <li>• оценивать чужие и собственные речевые высказывания разной функциональной направленности с точки зрения соответствия их коммуникативным задачам и нормам современного русского литературного языка;</li> <li>• исправлять речевые недостатки, редактировать текст;</li> <li>• выступать перед аудиторией сверстников с небольшими информационными сообщениями, докладами на учебно-научную тему;</li> <li>• анализировать и сравнивать русский речевой этикет с речевым этикетом отдельных народов России и мира;</li> <li>• различать тексты разных функциональных стилей (экстралингвистические особенности, лингвистические особенности на уровне употребления лексических средств, типичных синтаксических конструкций);</li> <li>• анализировать тексты разных жанров научного (учебно-научного), публицистического, официально-делового стилей, разговорной речи;</li> <li>• создавать устные и письменные высказывания разных стилей, жанров и типов речи (отзыв, сообщение, доклад; интервью, репортаж, эссе; расписка, доверенность, заявление; рассказ, беседа, спор);</li> <li>• подбирать тексты разных функциональных типов и стилей; осуществлять информационную переработку текста, создавать вторичный текст, используя разные виды переработки текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотацию, рецензию)</li> </ul>

Продолжение

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<b>Лексикология и фразеология</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Аргументировать различие лексического и грамматического значения слова; опознавать основные выразительные средства лексики и фразеологии в публицистической и художественной речи и оценивать их;</li> <li>• объяснять особенности употребления лексических средств в текстах научного и официально-делового стилей речи; извлекать необходимую информацию из лексических словарей разного типа (толкового словаря, словарей синонимов, антонимов, устаревших слов, иностранных слов, фразеологического словаря и др.) и справочников, в том числе мультимедийных; использовать эту информацию в различных видах деятельности;</li> <li>• познавать основные виды тропов, построенных на переносном значении слова (метафора, эпитет, олицетворение)</li> </ul>
<b>Фонетика, орфоэпия, орфография</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проводить фонетический разбор; извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника;</li> <li>• извлекать необходимую информацию из мультимедийных орфоэпических словарей и справочников; использовать ее в различных видах деятельности;</li> <li>• строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае;</li> <li>• проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т. д.;</li> <li>• извлекать необходимую информацию из орфоэпических словарей и справочников; опознавать основные выразительные средства фонетики ( звукозапись)</li> </ul>
<b>Морфемика, словообразование, орфография.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста;</li> <li>• проводить морфемный, словообразовательный, этимологический, орфографический анализ;</li> <li>• извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника;</li> <li>• характеризовать словообразовательные цепочки и словообразовательные гнезда, устанавливая смысловую и структурную связь однокоренных слов;</li> <li>• опознавать основные выразительные средства словообразования в художественной речи и оценивать их;</li> <li>• извлекать необходимую информацию из морфемных, словообразовательных и этимологических словарей и справочников, в том числе мультимедийных;</li> <li>• использовать этимологическую справку для объяснения правописания и лексического значения слова.</li> </ul>
<b>Морфология и орфография</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли;</li> <li>• проводить морфологический, орфографический, пунктуационный анализ;</li> <li>• извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы;</li> <li>• определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае;</li> <li>• проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т. д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений;</li> <li>• составлять монологическое высказывание на лингвистическую тему в устной или письменной форме; анализировать текст с целью обнаружения изученных понятий (категорий), орфограмм, пунктограмм;</li> <li>• извлекать необходимую информацию из мультимедийных словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма; определять роль слов разных частей речи в текстообразовании</li> </ul>

Продолжение

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Синтаксис и пунктуация.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли, проводить языковой разбор (фонетический, лексический, морфемный, словообразовательный, этимологический, морфологический, синтаксический, орфографический, пунктуационный);</li><li>• комментировать ответы товарищей;</li><li>• извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае; анализировать текст с целью обнаружения изученных понятий (категорий), орфограмм, пунктограмм;</li><li>• составлять синтаксические конструкции (словосочетания, предложения) по опорным словам, схемам, заданным темам, соблюдая основные синтаксические нормы;</li><li>• проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т. д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений;</li><li>• определять роль синтаксических конструкций в текстообразовании; находить в тексте стилистические фигуры;</li><li>• составлять связное высказывание (сочинение) на лингвистическую тему в устной и письменной форме по теме занятия;</li><li>• извлекать необходимую информацию из мультимедийных словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма;</li><li>• производить синонимическую замену синтаксических конструкций;</li><li>• составлять монологическое высказывание на лингвистическую тему в устной или письменной форме;</li><li>• пунктуационно оформлять предложения с разными смысловыми отрезками; определять роль знаков препинания в простых и сложных предложениях;</li><li>• составлять схемы предложений, конструировать предложения по схемам</li></ul>

## 8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»

Наличие помещений:

кабинет «Русского языка и литературы».

Оборудование учебного кабинета:

Комплект мебели для учебного процесса.

Средства обучения: Доска классная, информационные стенды, таблицы и плакаты русскому языку и литературе, комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения: телевизор, видеоманитофон.

Мультимедийное оборудование: компьютер, проектор.

Программное обеспечение: *Microsoft Volume Licensing Service Center*, Код соглашения V9002148, с 30.06.2016 по 30.06.2022г; Лицензионный сертификат №17EO-200318-123656-303-2678 *Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition* с 18.03. 2018 по 26.03.2022.

### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

#### Основные источники

1. Введенская, Л. А. Русский язык. Культура речи. Деловое общение [Электронный ресурс]: учебник / Л. А. Введенская, Л. Г. Павлова, Е. Ю. Кашаева. - 3-е изд. - М.: Кнорус, 2019.

2. Воителева, Т.М. Русский язык: орфография, пунктуация, культура речи: учебно-практическое пособие [Электронный ресурс]. – М.: Кнорус, 2019. – on-line
3. Голуб, И. Б. Русский язык [Электронный ресурс]: справочник / И. Б. Голуб. – М.: Кнорус, 2020.
4. Голуб, И. Б. Секреты русского языка. О сложном увлекательно и просто [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. Б. Голуб. – М.: Кнорус, 2021.
5. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебник / В. Д. Черняк [и др.]. – М.: Кнорус, 2018.
6. Русский язык. 10-11 кл.: учебник для общеобразоват. учреждений / В. Ф. Греков, С. Е. Крючков, Л. А. Чешко. - М: Просвещение, 2019. - 368 с.
7. Рябкова, Н. И. Основы культуры русской речи [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. И. Рябкова. – М.: Берлин: Директ-медиа, 2020. – 312 с.

#### **Дополнительные источники**

1. Русский язык: 10-11 классы: учебное пособие для общеобразоват. учреждений / В. Ф. Греков, С. Е. Крючков, Л. А. Чешко. - 5-е изд. – М.: Просвещение, 2020
2. Голуб, И. Б. Секреты русского языка. О сложном увлекательно и просто [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. Б. Голуб. – М.: Кнорус, 2021. - 274 on-line
3. Голуб, И. Б. Русский язык [Электронный ресурс]: справочник / И. Б. Голуб. - М.: Кнорус, 2020

#### **Для преподавателей**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
3. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 №413».
5. Концепция преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. №637-р.
6. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з)
7. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

## Электронные образовательные ресурсы

1. ЭБС «Университетская библиотека Онлайн» - контракт № 6 от 18.03.2019 г. на оказание услуг по организации доступа к базовой коллекции ЭБС. <https://biblioclub.ru/cadem>
2. ЭБС Академия ООО «ОИЦ «Академия» - (Лицензионный договор № 000431/ЭБ-19 от 09.04.2019) на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям. - <https://www.academia-moscow.ru>
3. ЭБС Кнорус ООО «КноРус медиа» Договор № 18499443 от 013.01.2020 г. на использование электронной библиотечной системы BOOK.ru. - <https://www.book.ru/>

## 9 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований, промежуточной аттестации.

Результаты обучения		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Предметные	Метапредметные, личностные	
<b>Уметь:</b>		
<b>У.1</b> Осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;	ОК 01 - ОК 07 ОК 09	-устный опрос: -проверка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ -тестирование. Комплексный анализ текста. Изложения и сочинения. Творческая письменная работа Выполнение упражнений Промежуточная аттестация –экзамен
<b>У.2</b> Анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления; проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;	ОК 01 - ОК 07 ОК 09	Текущий контроль: -устный опрос: -проверка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ -тестирование. Комплексный анализ текста. Изложения и сочинения. Творческая письменная работа Выполнение упражнений Промежуточная аттестация –экзамен
<b>У.3</b> Писать изложения с элементами сочинения; уметь раскрывать тему; уметь использовать языковые средства в соответствии со стилем, темой и задачей высказывания; соблюдать языковые нормы и правила правописания.	ОК 01 - ОК 07 ОК 09	Текущий контроль: -устный опрос: -проверка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ -тестирование. Комплексный анализ текста Изложения и сочинения. Творческая письменная работа. Выполнение упражнений Промежуточная аттестация – экзамен
<b>З.1.</b> разные жанры научного (учебно-научного), публицистического, официально-делового стилей, разговорной речи <b>З.2.</b> экстралингвистические особенности, лингвистические особенности на уровне употребления лексических средств, типичных синтаксических конструкций <b>З.3.</b> Понятия: Синонимия и речевая культура речи.	ОК 01 - ОК 07 ОК 09	Текущий контроль: -устный опрос: -проверка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ -тестирование. Комплексный анализ текста Изложения и сочинения Творческая письменная работа Выполнение упражнений Промежуточная аттестация – экзамен

Результаты обучения		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Предметные	Метапредметные, личностные	
<p>Фразеологизмы и крылатые выражения в речи.</p> <p><b>3.4.</b> Орфоэпические нормы языка</p>		
<p><b>3.5.</b> Классификацию значимых частей речи. Стилистическую роль частей речи. Правописание частей речи</p> <p><b>3.6.</b> Правила пунктуации при однородных членах.</p> <p>Использование обращения как средства характеристики адресата и передачи авторского отношения к нему.</p> <p>Знаки препинания при прямой речи.</p> <p>Пунктуационные правила в сложном предложении.</p>	<p>ОК 01 - ОК 07 ОК 09</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устный опрос:</li> <li>-проверка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ</li> <li>-тестирование.</li> </ul> <p>Комплексный анализ текста</p> <p>Изложения и сочинения</p> <p>Творческая письменная работа</p> <p>Выполнение упражнений</p> <p>Промежуточная аттестация – экзамен</p>



**Приложение 3.2**  
к ООП-П специальности  
35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД2 Родной язык**

**2022 г.**

## Содержание

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	27
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РОДНОЙ ЯЗЫК».....	28
3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.....	29
4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	30
5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	32
6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.....	36
6.1 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПО ДИСЦИПЛИНЕ «РОДНОЙ ЯЗЫК» .....	36
6.2. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РОДНОЙ ЯЗЫК».....	37
7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ .....	39
8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РОДНОЙ ЯЗЫК» .....	40
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	40
9. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «РОДНОЙ ЯЗЫК» .....	42

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Родной язык» предназначена для изучения родного русского языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной образовательной программы ООП-П на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Родной язык», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Родной язык» направлено на достижение следующих **целей:**

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, — программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Программа учебной дисциплины «Родной язык» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, виды самостоятельных работ, тематику рефератов (докладов), индивидуальных проектов, учитывая специфику программ подготовки специалистов среднего звена, осваиваемой специальности.

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РОДНОЙ ЯЗЫК»

Русский язык как средство познания действительности обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, развивает их абстрактное мышление, память и воображение, формирует навыки самостоятельной учебной деятельности, самообразования и самореализации личности.

Содержание учебной дисциплины «Родной язык» в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, что возможно на основе компетентностного подхода, который обеспечивает формирование и развитие коммуникативной, языковой и лингвистической (языковедческой) и культуроведческой компетенций.

В реальном образовательном процессе формирование указанных компетенций происходит при изучении каждой темы, поскольку все виды компетенций взаимосвязаны.

**Коммуникативная** компетенция формируется в процессе работы по овладению обучающимися всеми видами речевой деятельности (слушанием, чтением, говорением, письмом) и основами культуры устной и письменной речи в процессе работы над особенностями употребления единиц языка в речи в соответствии с их коммуникативной целесообразностью. Это умения осознанно отбирать языковые средства для осуществления общения в соответствии с речевой ситуацией; адекватно понимать устную и письменную речь и воспроизводить ее содержание в необходимом объеме, создавать собственные связные высказывания разной жанрово-стилистической и типологической принадлежности.

Формирование **языковой** и **лингвистической (языковедческой)** компетенций проходит в процессе систематизации знаний о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве, развитии и функционировании; овладения основными нормами русского литературного языка; совершенствования умения пользоваться различными лингвистическими словарями; обогащения словарного запаса и грамматического строя речи учащихся.

Формирование **культуроведческой** компетенции нацелено на осознание языка как формы выражения национальной культуры, взаимосвязь языка и истории народа, национально-культурной специфики русского языка, владение нормами русского речевого этикета, культуры межнационального общения.

Изучение русского языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования. Это выражается через содержание обучения, количество часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, через объем и характер практических занятий, виды внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

При освоении специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования русский язык изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования.

При изучении русского языка на базовом уровне решаются задачи, связанные с формированием общей культуры, развития, воспитания и социализации личности.

Изучение русского языка как профильной учебной дисциплины предполагает обеспечить более высокий уровень языковой подготовки обучающихся. Особое внимание уделяется усвоению функциональных стилей речи и особенностям употребления языковых единиц в соответствии с речевой ситуацией. Усилена речевая направленность примерного содержания, что проявляется в увеличении часов на разделы «Язык и речь», «Функциональные стили» и др., в увеличении доли самостоятельной работы обучающихся и различных форм творческой деятельности (подготовки и защиты рефератов, индивидуальных проектов).

Русский язык представлен в программе перечнем не только тех дидактических единиц, которые отражают устройство языка, но и тех, которые обеспечивают речевую деятельность. Содержание учебной дисциплины ориентировано на синтез языкового, речемыслительного и духовного развития студентов, включает перечень лингвистических понятий, обозначающих языковые и речевые явления, указывает на особенности функционирования этих явлений и называет основные виды учебной деятельности, которые отрабатываются в процессе изучения данных понятий. Таким образом, создаются условия для успешной реализации деятельностного подхода к изучению русского языка.

Использование электронных образовательных ресурсов позволяет разнообразить деятельность обучающихся, активизировать их внимание, повышает творческий потенциал личности, мотивацию к успешному усвоению учебного материала, воспитывает интерес к занятиям при изучении русского языка.

Реализация содержания учебной дисциплины «Родной язык» предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса русского языка на ступени основного общего образования. В то же время учебная дисциплина «Родной язык» для профессиональных образовательных организаций СПО обладает самостоятельностью и цельностью.

В разделе программы «Содержание учебной дисциплины» курсивом выделен материал, который при изучении русского языка контролю не подлежит.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Родной язык» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачёта в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

### **3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебная дисциплина «Родной язык» является обязательной предметной области «Родной язык и родная литература» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Родной язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина «Родной язык» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

#### **4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Освоение содержания учебной дисциплины «Родной язык» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

##### **личностных:**

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности; осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

##### **метапредметных:**

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

##### **предметных:**

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

В результате изучения дисциплины у обучающихся формируются элементы следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## 5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Введение**

Русский язык в современном мире. Язык и культура. Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов. Понятие о русском литературном языке и языковой норме. Значение русского языка при освоении специальностей СПО.

### **Практические занятия**

Освоение общих закономерностей лингвистического анализа.

Выполнение заданий по обобщению знаний о современном русском языке как науке и анализу методов языкового исследования.

### **Национальный русский язык**

Язык и речь. Функции языка. Признаки, характеризующие язык и речь. Особенности устной и письменной речи. Русский язык, его составляющие (территориальные диалекты, жаргоны, арг, литературный язык как высшая форма национального русского языка). Выдающиеся писатели и общественные деятели о русском языке, его богатстве, силе и выразительности.

### **Практические занятия**

Коллективное составление схемы “Структура языка”. Работа с толковыми словарями русского языка. Выполнение упражнений по культуре речи

### **Культура речи родного языка.**

Характеристика понятия “культура речи”. Три составляющих компонента культура речи: нормативный, коммуникативный и этический. Коммуникативные качества речи. Качества хорошей речи: правильность, богатство, точность, логичность, чистота, уместность, выразительность. Как взаимодействуют язык и культура?

### **Практические занятия**

Диагностирующий тест по нормам русского языка.

### **Языковая норма, её динамика и вариативность.**

Наличие норм – важнейший признак литературного языка. Языковая норма – явление историческое. Виды норм: орфоэпическая, орфографическая, словообразовательная, лексическая, морфологическая, синтаксическая, интонационная, пунктуационная, стилистическая.

Формирование норм литературного языка. Три степени нормативности.

Экология языка. Статьи и публикации "в защиту слова". От кого следует "защищать" и "охранять" язык?

### **Практические занятия**

Выступления учащихся с докладами: “Историческая смена норм литературного языка”, “Источники установления языковой нормы”

Выполнение упражнений по культуре речи.

### **Орфоэпические нормы языка.**

Звуковой уровень речи. Орфоэпические трудности. Фонетические средства языковой выразительности. Звук в поэтической речи. Звукопись как художественный приём. Звукоподражание, аллитерация и ассонанс.

### **Практические занятия**

Работа с орфоэпическими словарями.



Типы орфоэпических ошибок (твёрдое\ мягкое произношение согласных в заимствованных словах, произношение сочетания *чн* и т.д.)

### **Лексика. Фразеология. Лексические нормы.**

Слово, его назначение в речи. Слово как выразительное средство речи (использование в устной и письменной речи метафор, метонимии, синекдохи, антитезы, оксюморона, контекстуальных и общеязыковых синонимов и антонимов, омонимов, устаревших слов и неологизмов)

Особенности заимствованных слов в русском языке. Признаки иноязычного происхождения слов.

Фразеологизмы, их использование в речи. Пословицы и поговорки в речи. Крылатые слова и выражения.

Лексические нормы. Нарушение лексических норм как речевая ошибка (употребление слова в несвойственном ему значении, нарушение лексической сочетаемости, лишние слова в речи, тавтология и неуместное повторение слов, смешение паронимов, плеоназм)

### **Практические занятия**

Лексический анализ текстов. Работа со словарями и справочниками. Выполнение упражнений по устранению лексических ошибок.

### **Морфемика: словообразовательные нормы**

Грамматические трудности, связанные с образованием слов. Уместность употребления слов различных словообразовательных типов. Словотворчество. Словообразовательные модели.

### **Практические занятия**

Работа с этимологическими и словообразовательными словарями.

Выполнение упражнений по культуре речи

### **Морфология. Морфологические нормы**

Понятие морфологии. Способы выражения грамматических значений в современном русском языке.

Морфологические нормы.

Имя существительное: ошибки в формах числа, ошибки в падежных формах, склонение имён собственных, трудности в определении рода имён существительных.

Имя прилагательное: употребление степеней сравнения.

Имя числительное: ошибки в образовании форм.

Местоимение: трудности в формообразовании личных и притяжательных местоимений, трудности в употреблении, местоимения и вежливость.

Глагол и его форма: трудность в образовании глагола и его форм, нарушение видо-временных отношений глаголов.

Наречие: трудности в образовании и употреблении.

Служебная часть речи: трудности в употреблении предлогов и союзов.

### **Практические занятия**

Нахождение морфологических ошибок (род заимствованных существительных и аббревиатур; формы мн. ч. именительного и родительного падежей; склонение числительных)

Коррекция текстов.

### **Синтаксис. Синтаксические нормы.**

Понятие о синтаксисе. Синтаксические нормы. Ошибки в согласовании и управлении слов. Трудные случаи согласования подлежащего и сказуемого. Ошибки в употреблении деепричастных и причастных оборотов. Нарушение границ предложения (парцелляция) как

грамматическая ошибка. Парцелляция как средство выразительности. Фигура умолчания. Использование риторических вопросов, восклицаний и обращений. Нарушение порядка слов. Инверсия как средство выразительности. Выразительные возможности односоставных и неполных предложений. Ошибки, связанные с употреблением однородных членов предложения. Ошибки в построении сложного предложения. Ошибки в использовании прямой и косвенной речи Синтаксическая бедность языка. Параллелизм как выразительное средство.

### **Практические занятия**

Синтаксический анализ текстов, их коррекция. Выполнение упражнений по устранению синтаксических ошибок (согласование подлежащего и сказуемого; употребление деепричастного оборота; ошибки в построении словосочетаний; ошибки в структуре сложных предложений)

### **Общение. Основы психологии общения**

Проявление индивидуальных особенностей личности в общении. Восприятие и понимание в процессе общения

Невербальные и вербальные средства общения. Способы понимания общения

Нормы поведения в типичных ситуациях. (Общение в группе и «тет-а-тет» Конфликт и методы урегулирования конфликта)

### **Практические занятия**

Собирание фактов и языкового материала. Подготовка сообщений, рефератов

### **Этика общения**

Этика и этикет. Нравственная культура общения. Разговорный стиль. Тенденции развития разговорного стиля. Новые явления в разговорном стиле начала XXI века.

Назначение речевого этикета

Формулы речевого этикета. Обращение в русском речевом этикете

Этические нормы разговора (в том числе и телефонного), беседы.

### **Практические занятия**

Выступления учащихся с докладами:

Ролевая игра.

### **Основные направления совершенствования навыков говорения**

#### **Культура устной речи на современном этапе.**

Борьба с негативными явлениями, нарушающими требования простоты, чистоты, языковой точности речи. Заимствования. "Американизация" русского языка и проблема чистоты языка. Жаргоны. Типы современного жаргона. "Вирус канцелярита". Его проявления в речи. Речевые штампы. Слова-спутники. Многословие. Его разновидности. Тавтология. Неправильное словоупотребление. Лексические и грамматические ошибки. Индивидуальное словотворчество. Неправильное расположение слов. Низкий уровень речевой культуры. Бедность словаря. Слова-"паразиты", сокращения. Орфоэпические ошибки.

### **Практические занятия**

Нахождение ошибок

Коррекция текстов.

Деловая игра «Экзамен для редактора»

### **Речевые нормы научного стиля речи: реферат**

Общие требования к написанию и оформлению реферата. Структура реферата. Титульный лист. Оглавление. Введение. Основная часть. Заключение. Список источников литературы.

Оформление ссылок: сносок и примечаний.

Оформление цитат. Общие и языковые правила цитирования.

### **Практические занятия**

Составление

плана реферата.

Оформление реферата

### **Деловая письменная речь**

#### **Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи**

Официально-деловой стиль.

Общие требования, предъявляемые к документу: достоверность, актуальность, убедительность и полнота информации, лаконизм.

Общие функции документа: информационная, социальная, коммуникативная, культурная.

Специальные функции документа: управленческая, правовая, функция исторического источника.

Комплекс обязательных реквизитов документа: наименование автора, адресата, подпись, дата, номер документа, гриф утверждения, печать. Современные требования, предъявляемые к реквизитам документа.

### **Практические занятия**

Оформление деловых бумаг

### **Реклама в деловой речи**

История рекламы. Три разновидности рекламы по форме выражения: устная, изобразительная и письменная.

Общая характеристика рекламы. Цели, функции типы рекламы. Структура рекламы. Язык рекламы.

Как не надо делать рекламу: неэтичная, скучная реклама.

Социокультурная роль рекламы.

### **Практические занятия**

Составление (конструирование) рекламы

### **Проблемы эффективной коммуникации**

### **Риторика**

Понятие об ораторском искусстве в наши дни. Оратор и его аудитория. Три уровня ораторского искусства (три условия успеха оратора).

Публицистический стиль.

Владение материалом ("что говорить") как главное условие публичной речи. Грамотная речь. Словарный запас (общие сведения). Композиция речи: вступление, основная часть и заключение. Их назначение.

### **Оратор и его аудитория.**

### **Классификация выступлений**

Владение собой ("как говорить"). Естественность поведения оратора. Признаки неестественного поведения. Техника речи и ее составляющие. Понятие о дикции, темпе, интонационных и голосовых возможностях выступающего. Основные принципы контакта с аудиторией.

Образ оратора ("кто говорит").

Факторы, создающие облик оратора.

Классификация выступлений

### **Практические занятия**

Собирание фактов материала.

Деловая игра «Образ оратора»

Подготовка публичного выступления

### **Деловой этикет**

Словесное оформление публичного выступления. Богатство и выразительность речи.

Окончательная подготовка выступления. "Разметка" текста. Репетиция выступления.

Понятие этикет. Этикет делового общения. Искусство полемики

Деловая беседа и ее структура. Факторы, способствующие успеху деловой беседы.

Деловая беседа по телефону. Этикетно-речевые формулы общения по телефону.

Деловые переговоры. Организация и функциональные аспекты, стратегия и тактика ведения переговоров

## **6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

По специальностям СПО естественно-научного профиля —36 часов, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся—36 часов.

### **6.1 Тематический план по дисциплине «Родной язык»**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Аудиторные занятия. Содержание обучения</b>	
Введение	2
Национальный русский язык	2
Культура речи родного языка.	6
Морфология. Морфологические нормы	2
Синтаксис. Синтаксические нормы	2
Общение. Основы психологии общения	6
Основные направления совершенствования навыков говорения. Культура устной речи на современном этапе	4
Деловая письменная речь. Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи	4
Проблемы эффективной коммуникации. Риторика	6
<b>Итого</b>	<b>36</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета 1 семестр</i>	
<b>Всего</b>	<b>36</b>

## 6.2. Тематическое планирование учебной дисциплины «Родной язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ПК, ОК
<b>1 семестр</b>		<b>36</b>	
Введение.	<b>Содержание учебного материала</b> Русский язык в современном мире. Язык и культура.	<b>2</b> 2	ОК 01- ОК 07, ОК 09
Тема 1. Национальный русский язык	<b>Содержание учебного материала</b> Национальный русский язык	<b>2</b> 2	ОК 01- ОК 07, ОК 09
Тема 2. Культура речи родного языка.	<b>Содержание учебного материала</b> Качества хорошей речи. Орфоэпические нормы языка. Лексические нормы. Морфемика: словообразовательные нормы	<b>6</b> 2 2 2	ОК 01- ОК 07, ОК 09
Тема 3. Морфология. Морфологические нормы	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие морфологии. Способы выражения грамматических значений в современном русском языке. Морфологические нормы.	<b>2</b> 2	ОК 01- ОК 07, ОК 09
Тема 4. Синтаксис. Синтаксические нормы.	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие о синтаксисе. Синтаксические нормы. Ошибки в согласовании и управлении слов.	<b>2</b> 2	ОК 01- ОК 07, ОК 09
Тема 5. Общение. Основы психологии общения	<b>Содержание учебного материала</b> Проявление индивидуальных особенностей личности в общении. Восприятие и понимание в процессе общения. Невербальные и вербальные средства общения. Этика и этикет. Нравственная культура общения. Формулы речевого этикета. Обращение в русском речевом этикете. Этические нормы разговора (в том числе и телефонного), беседы	<b>6</b> 2 2 2	ОК 01- ОК 07, ОК 09
Тема 6. Основные направления совершенствования навыков говорения. Культура устной речи на современном этапе.	<b>Содержание учебного материала</b> Борьба с негативными явлениями, нарушающими требования простоты, чистоты, языковой точности речи. Индивидуальное словотворчество. Неправильное расположение слов. Низкий уровень речевой культуры	<b>4</b> 2 2	ОК 01- ОК 07, ОК 09
Тема 7. Деловая письменная речь Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи	<b>Содержание учебного материала</b> Официально-деловой стиль. Общие требования, предъявляемые к документу: достоверность, актуальность, убедительность и полнота информации, лаконизм. Реклама в деловой речи	<b>4</b> 2 2	ОК 01- ОК 07, ОК 09
Тема 8. Проблемы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ПК, ОК
эффективной коммуникации. Риторика	Понятие об ораторском искусстве в наши дни. Оратор и его аудитория. Три уровня ораторского искусства (три условия успеха оратора).	2	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	Образ оратора ("кто говорит"). Факторы, создающие облик оратора. Классификация выступлений	2	
	Подготовка к проектной зачетной работе	2	
Итоговое занятие. Проектная зачётная работа		2	
<b>Итого</b>		<b>36</b>	

## 7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<b>Введение</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Извлекать из разных источников и преобразовывать информацию о языке как развивающемся явлении, о связи языка и культуры;</li> <li>• характеризовать на отдельных примерах взаимосвязь языка, культуры и истории народа — носителя языка; анализировать пословицы и поговорки о русском языке;</li> <li>• составлять связное высказывание (сочинение-рассуждение) в устной или письменной форме;</li> <li>• приводить примеры, которые доказывают, что изучение языка позволяет лучше узнать историю и культуру страны;</li> <li>• определять тему, основную мысль текстов о роли русского языка в жизни общества;</li> </ul>
<b>Национальный русский язык</b>	<p>Выразительно читать текст, определять тему, функциональный тип речи, формулировать основную мысль художественных текстов; вычитывать разные виды информации;</p> <p>характеризовать средства и способы связи предложений в тексте;</p> <p>выполнять лингвостилистический анализ текста; определять авторскую позицию в тексте; высказывать свою точку зрения по проблеме текста;</p> <p>характеризовать изобразительно-выразительные средства языка, указывать их роль в идейно-художественном содержании текста;</p> <p>составлять связное высказывание (сочинение) в устной и письменной форме на основе проанализированных текстов;</p> <p>определять эмоциональный настрой текста;</p> <p>анализировать речь с точки зрения правильности, точности, выразительности, уместности употребления языковых средств;</p> <p>подбирать примеры по темам, взятым из изучаемых художественных произведений;</p>
<b>Культура речи родного языка</b>	<p>Формирование норм литературного языка. Три степени нормативности.</p> <p>Выступления учащихся с докладами</p> <p>Работа с орфоэпическими словарями</p>
<b>Морфология. Морфологические нормы</b>	<p>Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли;</p> <p>проводить морфологический, орфографический, пунктуационный анализ;</p> <p>извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника;</p> <p>строить рассуждения с целью анализа проделанной работы;</p> <p>определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае;</p> <p>проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т. д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений;</p> <p>составлять монологическое высказывание на лингвистическую тему в устной или письменной форме; анализировать текст с целью обнаружения изученных понятий (категорий), орфограмм, пунктограмм; извлекать необходимую информацию из мультимедийных словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма; определять роль слов разных частей речи в текстообразовании</p>
<b>Синтаксис. Синтаксические нормы.</b>	<p>Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли, проводить языковой разбор (фонетический, лексический, морфемный, словообразовательный, этимологический, морфологический, синтаксический, орфографический, пунктуационный); комментировать ответы товарищей; извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае; анализировать текст с целью обнаружения изученных понятий (категорий), орфограмм, пунктограмм;</p>
<b>Общение. Основы психологии общения</b>	<p>Проявление индивидуальных особенностей личности в общении. Восприятие и понимание в процессе общения</p> <p>Собирание фактов и языкового материала. Подготовка сообщений, рефератов</p> <p>Выступления учащихся с докладами</p>

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Основные направления совершенствования навыков говорения Культура устной речи на современном этапе.	Борьба с негативными явлениями, нарушающими требования простоты, чистоты, языковой точности речи. Нахождение ошибок. Коррекция текстов. Составление плана реферата. Оформление реферата.
Деловая письменная речь Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи	Знать понятия: История рекламы. Три разновидности рекламы по форме выражения: устная, изобразительная и письменная. Общая характеристика рекламы. Цели, функции типы рекламы. Структура рекламы. Язык рекламы. Как не надо делать рекламу: неэтичная, скучная реклама. Социокультурная роль рекламы. Оформление деловых бумаг
Проблемы эффективной коммуникации. Риторика	Словесное оформление публичного выступления. Богатство и выразительность речи. Окончательная подготовка выступления. "Разметка" текста. Репетиция выступления. Ораторские выступления

## 8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РОДНОЙ ЯЗЫК»

Наличие помещений:

кабинет «Русского языка и литературы».

Оборудование учебного кабинета:

Комплект мебели для учебного процесса.

Средства обучения: Доска классная, информационные стенды, таблицы и плакаты русскому языку и литературе, комплект учебно-наглядных пособий.

Мультимедийное оборудование: компьютер, проектор.

Программное обеспечение: *Microsoft Volume Licensing Service Center*, Код соглашения *V9002148*, с 30.06.2016 по 30.06.2022г; Лицензионный сертификат №17EO-200318-123656-303-2678 *Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition* с 18.03. 2018 по 26.03.2022.

### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

#### Основные источники

1. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебник / В. Д. Черняк [и др.]. – М.: Кнорус, 2019.
2. Сергеева, Е. В. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебник / Е. В. Сергеева. – М.: Кнорус, 2017. - on-line.

#### Дополнительные источники

1. Руднев, В. Н. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Н. Руднев. – М.: КноРус, 2016. - on-line.
2. Рябкова, Н. И. Основы культуры русской речи [Электронный ресурс]: учебное



пособие / Н. И. Рябкова. – М.; Берлин: Директ-медиа, 2020. - 312 с. - on-line.

### **Для преподавателей**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

3. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»».

4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 №413».

5. Концепция преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. №637-р.

6. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з).

7. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

### **Электронные образовательные ресурсы**

4. ЭБС «Кнорус». ООО «Кнорус медиа» Договор № 18499443 от 013.01.2020 г. на использование электронной библиотечной системы BOOK.ru. - <https://www.book.ru/>

5. ЭБС «Академия». ООО «ОИЦ «Академия» - (Лицензионный договор № 000431/ЭБ-19 от 09.04.2019) на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям. - <https://www.academia-moscow.ru>

6. ЭБС «Университетская библиотека Онлайн» - контракт № 6 от 18.03.2019 г. на оказание услуг по организации доступа к базовой коллекции ЭБС. <https://biblioclub.ru/c>

## 9. Планируемые результаты изучения дисциплины «Родной язык»

Результаты обучения		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Предметные	Метапредметные, личностные	
<b>уметь:</b>		
У.1 осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;	ОК 01 - ОК 07 ОК 09	Текущий контроль: - устный опрос: - проверка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ - тестирование. Комплексный анализ текста Творческая письменная работа Выполнение упражнений Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт
У.2 анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления; проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;	ОК 01 - ОК 07 ОК 09	
У.3 уметь раскрывать тему; уметь использовать языковые средства в соответствии со стилем, темой и задачей высказывания; соблюдать языковые нормы и правила правописания.	ОК 01 - ОК 07 ОК 09	
<b>Знать:</b>		
3.1. разные жанры научного (учебно-научного), публицистического, официально-делового стилей, разговорной речи 3.2. экстралингвистические особенности, лингвистические особенности на уровне употребления лексических средств, типичных синтаксических конструкций 3.3. Понятия: Синонимия и речевая культура речи. Фразеологизмы и крылатые выражения в речи. 3.4. Орфоэпические нормы языка 3.5. Классификацию значимых частей речи. Стилистическую роль частей речи. Правописание частей речи 3.6. Правила пунктуации при однородных членах. Использование обращения как средства характеристики адресата и передачи авторского отношения к нему. Знаки препинания при прямой речи. Пунктуационные правила в сложном предложении.	ОК 01 - ОК 07 ОК 09	Текущий контроль: - устный опрос: - проверка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ -тестирование. Комплексный анализ текста Творческая письменная работа Выполнение упражнений Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт

**Приложение 3.3**  
к ООП-П специальности  
35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ООД3 Литература**

**2022 г.**

## Содержание

<b>1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....</b>	<b>45</b>
<b>2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛИТЕРАТУРА» .....</b>	<b>46</b>
<b>3 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ .....</b>	<b>48</b>
<b>4 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>48</b>
<b>5 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>50</b>
<b>6 ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ .....</b>	<b>72</b>
<b>7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ.....</b>	<b>76</b>
<b>8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛИТЕРАТУРА» .....</b>	<b>77</b>
<b>9 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>78</b>

## 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» предназначена для изучения литературы в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы ООП-П на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Литература», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. №637-р, и Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з).

Содержание программы «Литература» направлено на достижение следующих **целей**:

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;
- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;
- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;
- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием

теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, — программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

## **2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛИТЕРАТУРА»**

Литературе принадлежит ведущее место в эмоциональном, интеллектуальном и эстетическом развитии человека, формировании его миропонимания и национального самосознания. Литература как феномен культуры эстетически осваивает мир, выражая богатство и многообразие человеческого бытия в художественных образах. Она обладает большой силой воздействия на читателей, приобщая их к нравственно-эстетическим ценностям нации и человечества. Литература формирует духовный облик и нравственные ориентиры молодого поколения.

Основой содержания учебной дисциплины «Литература» являются чтение и текстуальное изучение художественных произведений, составляющих золотой фонд русской классики. Каждое классическое произведение всегда актуально, так как обращено к вечным человеческим ценностям. Обучающиеся постигают категории добра, справедливости, чести, патриотизма, любви к человеку, семье; понимают, что национальная самобытность раскрывается в широком культурном контексте. Целостное восприятие и понимание художественного произведения, формирование умения анализировать и интерпретировать художественный текст возможны только при соответствующей эмоционально-эстетической реакции читателя. Ее качество непосредственно зависит от читательской компетенции, включающей способность наслаждаться произведениями словесного искусства, развитый художественный вкус, необходимый объем историко- и теоретико-литературных знаний и умений, отвечающий возрастным особенностям учащегося.

Изучение литературы в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования. При освоении специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования литература изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования.

Изучение учебного материала по литературе предполагает дифференциацию уровней достижения обучающимися поставленных целей. Так, уровень функциональной грамотности

может быть достигнут как в освоении наиболее распространенных литературных понятий и практически полезных знаний при чтении произведений русской литературы, так и в овладении способами грамотного выражения своих мыслей устно и письменно, освоении навыков общения с другими людьми. На уровне ознакомления осваиваются такие элементы содержания, как фундаментальные идеи и ценности, образующие основу человеческой культуры и обеспечивающие миропонимание и мировоззрение человека, включенного в современную общественную культуру.

В процессе изучения литературы предполагается проведение практических занятий по развитию речи, сочинений, контрольных работ, семинаров, заданий исследовательского характера и т. д. Тематика и форма их проведения зависят от поставленных преподавателем целей и задач, от уровня подготовленности обучающихся. Все виды занятий тесно связаны с изучением литературного произведения, обеспечивают развитие воображения, образного и логического мышления, развивают общие креативные способности, способствуют формированию у обучающихся умений анализа и оценки литературных произведений, активизируют позицию «студента-читателя».

Содержание учебной дисциплины структурировано по периодам развития литературы в России с обзором соответствующего периода развития зарубежной литературы, предполагает ознакомление обучающихся с творчеством писателей, чьи произведения были созданы в этот период, включает произведения для чтения, изучения, обсуждения и повторения.

Перечень произведений для чтения и изучения содержит произведения, которые обязательны для изучения на конкретном этапе литературной эпохи.

Изучение литературных произведений для чтения и обсуждения может быть обзорным (тематика, место в творчестве писателя, жанр и т. д.).

Литературные произведения для повторения дают преподавателю возможность отобрать материал, который может быть актуализирован на занятиях, связать изучаемое произведение с тенденциями развития литературы, включить его в литературный контекст, а также выявить знания обучающихся, на которые необходимо опираться при изучении нового материала.

Содержание учебной дисциплины дополнено краткой теорией литературы — изучением теоретико-литературных сведений, которые особенно актуальны при освоении учебного материала, а также демонстрациями и творческими заданиями, связанными с анализом литературных произведений, творчеством писателей, поэтов, литературных критиков и т. п.

Изучение литературы завершается подведением итогов в форме дифференцированного

зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

### **3 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебная дисциплина «Литература» является общеобразовательным учебным предметом обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях учебная дисциплина «Литература» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина «Литература» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

### **4 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

*личностных:*

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;



- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

*метапредметных:*

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

*предметных:*

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;

- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

В результате изучения дисциплины у обучающихся формируются элементы следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## **5 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### ***Введение***

Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы. Самобытность русской литературы (с обобщением ранее изученного материала). Значение литературы при освоении специальностей СПО.

## **РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА**

### **Александр Сергеевич Пушкин (1799—1837)**

Личность писателя. Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного).

**Повторение.** А. С. Пушкин: лирика, повесть «Капитанская дочка». Роман «Евгений Онегин».

**Теория литературы.** Лирический герой и лирический сюжет. Элегия. Поэма.

Трагедия. Конфликт. Проблематика. Психологическая глубина изображения героев.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Пушкин в воспоминаниях современников», «Предки Пушкина и его семья», «Царскосельский лицей и его воспитанники», «Судьба Н. Н. Пушкиной», «Дуэль и смерть А. С. Пушкина».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев А. С. Пушкина (по выбору студентов).

**Наизусть.** Не менее трех стихотворений по выбору студентов.

### **Михаил Юрьевич Лермонтов (1814 — 1841)**

Личность и жизненный путь М. Ю. Лермонтова (с обобщением ранее изученного).

**Повторение.** Лирика М. Ю. Лермонтова, «Песня про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова». Поэма «Мцыри». Роман «Герой нашего времени».

**Теория литературы.** Развитие понятия о романтизме. Антитеза. Композиция.

**Демонстрации.** Портреты М.Ю. Лермонтова. Картины и рисунки М.Ю. Лермонтова. Произведения М. Ю. Лермонтова в творчестве русских живописцев и художников-иллюстраторов.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Кавказ в судьбе и творчестве Лермонтова», «М.Ю. Лермонтов в воспоминаниях современников», «М. Ю. Лермонтов — художник», «Любовная лирика Лермонтова».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев М. Ю. Лермонтова (по выбору студентов).

**Наизусть.** Не менее трех стихотворений по выбору студентов.

### **Николай Васильевич Гоголь (1809—1852)**

Личность писателя, жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). «Петербургские повести»: проблематика и художественное своеобразие. Особенности сатиры Гоголя. Значение творчества Н.В.Гоголя в русской литературе.

### **Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века**

Культурно-историческое развитие России середины XIX века. Конфликт либерального дворянства и разночинной демократии. Отмена крепостного права. Крымская война. Народничество. Укрепление реалистического направления в русской живописи второй половины XIX века. (И.К.Айвазовский, В.В.Верещагин, В.М.Васнецов, Н.Н.Ге, И.Н.Крамской, В.Г.Перов, И.Е.Репин, В.И.Суриков). Мастера русского реалистического пейзажа (И.И.Левитан, В.Д.Поленов, А.К.Саврасов, И.И.Шишкин, Ф.А.Васильев,

А.И.Куинджи) (на примере 3—4 художников по выбору преподавателя). Содружество русских композиторов «Могучая кучка» (М.А.Балакирев, М.П.Мусоргский, А.И.Бородин, Н.А.Римский-Корсаков).

Малый театр — «второй Московский университет в России». М.С.Щепкин — основоположник русского сценического реализма. Первый публичный музей национального русского искусства — Третьяковская галерея в Москве.

Подготовка и проведение заочной экскурсии «По залам Третьяковской галереи».

### **Александр Николаевич Островский (1823—1886)**

Жизненный и творческий путь А.Н.Островского (с обобщением ранее изученного). Социально-культурная новизна драматургии А. Н. Островского. Темы «горячего сердца» и «темного царства» в творчестве А.Н.Островского.

Драма «Гроза». Творческая история драмы. Жанровое своеобразие. Художественные особенности драмы. Калинов и его обитатели (система персонажей). Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Символика грозы. Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской природы. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. Мотивы искушений, мотив своеволия и свободы в драме. Катерина в оценке Н.А.Добролюбова и Д.И.Писарева. Позиция автора и его идеал. Роль персонажей второго ряда в пьесе.

Малый театр и драматургия А.Н.Островского.

**Для чтения и изучения.** Драма «Гроза». Статья Н.А.Добролюбова «Луч света в темном царстве».

*Н.А.Добролюбов, Д.И.Писарев, А.П.Григорьев о драме «Гроза».*

**Демонстрация.** Фрагменты из музыкальных сочинений на сюжеты произведений А.Н.Островского.

**Повторение.** Развитие традиций русского театра.

**Теория литературы.** Драма. Комедия.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка реферата: «Значение творчества А.Н.Островского в истории русского театра»; «Мир Островского на сцене и на экране»; «Мир купечества у Гоголя и Островского». Подготовка сообщений: «Экранизация произведений А.Н.Островского», «Крылатые выражения в произведениях А.Н.Островского и их роль в раскрытии характеров героев, идейного содержания».

Подготовка и проведение виртуальной экскурсии в один из музеев А.Н.Островского (по выбору студентов).

## **Иван Александрович Гончаров (1812—1891)**

*Жизненный путь и творческая биография И.А.Гончарова. Роль В.Г.Белинского жизни И.А.Гончарова. «Обломов». Творческая история романа. Своеобразие сюжета и жанра произведения. Проблема русского национального характера в романе. Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа. Образ Обломова. Противоречивость характера Обломова. Обломов как представитель своего времени и вневременной образ. Типичность образа Обломова. Эволюция образа Обломова. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России. Проблемы любви в романе. Любовь как лад человеческих отношений (Ольга Ильинская — Агафья Пишеницына).*

*Оценка романа «Обломов» в критике (Н.Добролюбова, Д.И.Писарева, И.Анненского и др.).*

**Для чтения и изучения.** Роман «Обломов».

**Теория литературы.** Социально-психологический роман.

**Демонстрации.** Иллюстрации Ю. С. Гершковича, К. А. Трутовского к романам Гончарова. Фрагменты из к/ф «Несколько дней из жизни И. И. Обломова»

**Творческие задания.** Исследование и подготовка реферата: «Захар — второй Обломов», «Женские образы в романах Гончарова», «В чем трагедия Обломова?», «Что такое “обломовщина”?», «Художественная деталь в романе “Обломов”».

## **Иван Сергеевич Тургенев (1818—1883)**

Жизненный и творческий путь И. С. Тургенева (с обобщением ранее изученного). Психологизм творчества Тургенева. Тема любви в творчестве И. С. Тургенева (повести «Ася», «Первая любовь», «Стихотворения в прозе»). Их художественное своеобразие. Тургенев-романист (обзор одного-двух романов с чтением эпизодов). Типизация общественных явлений в романах И. С. Тургенева. Своеобразие художественной манеры Тургенева-романиста.

Роман «Отцы и дети». Смысл названия романа. Отображение в романе общественно-политической обстановки 1860-х годов. Проблематика романа. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов романа. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Взгляды Базарова на искусство, природу, общество. Базаров и Кирсановы. Базаров и Одинцова. Любовная интрига в романе и ее роль в раскрытии идейно-эстетического содержания романа. Базаров и родители. Сущность споров, конфликт «отцов» и «детей». Значение заключительных сцен романа в раскрытии его идейно-эстетического содержания. Авторская позиция в романе.

Полемика вокруг романа «Отцы и дети» (Д.И. Писарев, Н.Страхов, М.Антонович).

**Для чтения и изучения.** Роман «Отцы и дети». Д.И.Писарев. «Базаров».

**Теория литературы.** Социально-психологический роман.

**Демонстрации.** Портреты И.С.Тургенева (худ. А.Либера, В.Перова и др.). Иллюстрации к произведениям И.С.Тургенева художников В.Домогацкого, П.М.Боклевского, К.И.Рудакова (по выбору преподавателя). Романс А.М.Абазы на слова И.С.Тургенева «Утро туманное, утро седое...».

**Творческие задания.** *Исследование и подготовка реферата: «Нигилизм и нигилисты в жизни и литературе (Д.И.Писарев, М.А.Антонович, И.С.Тургенев)».* Подготовка и проведение виртуальной экскурсии по литературным музеям И.С.Тургенева (по выбору студентов).

**Наизусть.** Одно стихотворение в прозе (по выбору студентов).

### **Николай Гаврилович Чернышевский (1828—1889)**

Краткий очерк жизни и творчества Н.Г.Чернышевского.

**Демонстрации.** Репродукции картин: А.Руднев «Н.Г.Чернышевский на допросе в сенате»; Ю. Казмичев «Защита диссертации Н.Г.Чернышевского»; В.Ладыженский «Т.Г.Шевченко и Н.Г.Чернышевский в кругу друзей». Иллюстрации к роману Н.Г.Чернышевского «Что делать?» художника В.Минаева.

**Творческое задание.** Исследование и подготовка реферата «Общество будущего в романе Н.Г.Чернышевского “Что делать?”».

### **Николай Семенович Лесков (1831—1895)**

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

### **Михаил Евграфович Салтыков-Щедрин (1826—1889)**

Жизненный и творческий путь М.Е.Салтыкова-Щедрина (с обобщением ранее изученного). Мировоззрение писателя.

Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок М.Е.Салтыкова-Щедрина. Свообразие фантастики в сказках М.Е.Салтыкова-Щедрина. Иносказательная образность сказок. Гротеск, аллегория, символика, язык сказок. Обобщающий смысл сказок.

Замысел, история создания «Истории одного города». Свообразие жанра, композиции. Образы градоначальников. Элементы антиутопии в «Истории одного города». Приемы сатирической фантастики, гротеска, художественного иносказания. Эзопов язык.

Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы.

**Повторение.** Фантастика в сказках М.Е.Салтыкова-Щедрина как средство сатирического изображения действительности («Повесть о том, как один мужик двух генералов прокормил», «Дикий помещик», «Премудрый пискарь»).

**Теория литературы.** Развитие понятия сатиры. Понятия об условности в искусстве (гротеск, эзопов язык).

**Демонстрации.** Портрет М. Е. Салтыкова-Щедрина работы И. Н. Крамского. Иллюстрации художников Кукрыниксов, Ре-ми, Н.В.Кузмина, Д.А.Шмаринова к произведениям М.Е.Салтыкова-Щедрина.

**Творческие задания.** Подготовка сценария театрализованного представления «Градоначальники Салтыкова-Щедрина». Подготовка и проведение виртуальной экскурсии по литературным музеям М.Е.Салтыкова-Щедрина (по выбору студентов).

### **Федор Михайлович Достоевский (1821—1881)**

Сведения из жизни писателя (с обобщением ранее изученного).

Роман «Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Особенности сюжета. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Социальные и философские основы бунта Раскольникова. Смысл теории Раскольникова. Проблема «сильной личности» и «толпы», «твари дрожащей» и «имеющих право» и ее опровержение в романе. Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, попранию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и общей композиции романа. Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Символическое значение образа «вечной Сонечки». Своеобразие воплощения авторской позиции в романе. «Правда» Раскольникова и «правда» Сони. Петербург Достоевского. Библейские мотивы в произведении. Споры вокруг романа и его главного героя.

**Для чтения и изучения.** Роман «Преступление и наказание».

**Теория литературы.** Полифонизм романов Ф. М. Достоевского.

**Демонстрации.** Портрет Ф.М.Достоевского работы В.Г.Перова. Евангелие. Д.И.Писарев. Статья «Борьба за жизнь». Иллюстрации П.М.Боклевского, И.Э.Грабаря, Э.И.Неизвестного к «Преступлению и наказанию». Иллюстрации И.С.Глазунова к романам Достоевского. Картина Н.А.Ярошенко «Студент». Картина В.Г.Перова «Утопленница». Кадры из х/ф «Преступление и наказание» (реж. Л.А.Кулиджанов). Кадры из х/ф «Идиот» (реж. И.А.Пырьев). Кадры из х/ф «Тихие страницы» (реж. А.Сокуров).

**Творческое задание.** Подготовка вопросов для проведения дискуссии «Личность Раскольникова».

### **Лев Николаевич Толстой (1828—1910)**

Жизненный путь и творческая биография (с обобщением ранее изученного). Духовные

искания писателя.

Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Соединение в романе идеи личного и всеобщего. Символическое значение понятий «война» и «мир». Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовской. Светское общество в изображении Толстого, осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. Авторский идеал семьи в романе. Правдивое изображение войны и русских солдат — художественное открытие Л. Н. Толстого. Бородинская битва — величайшее проявление русского патриотизма, кульминационный момент романа. «Дубина народной войны», партизанская война в романе. Образы Тихона Щербатого и Платона Каратаева, их отношение к войне. Народный полководец Кутузов. Кутузов и Наполеон в авторской оценке. Проблема русского национального характера. Осуждение жестокости войны в романе. Развенчание идеи «наполеонизма». Патриотизм в понимании писателя.

Мировое значение творчества Л.Н.Толстого. Л.Н.Толстой и культура XX века.

**Для чтения и изучения.** Роман-эпопея «Война и мир».

**Для чтения и обсуждения.** «Севастопольские рассказы». Роман «*Анна Каренина*» (общая характеристика).

**Повторение.** Тема войны 1812 года в творчестве М.Ю.Лермонтова («Бородино»).

**Теория литературы.** Понятие о романе-эпопее.

**Демонстрации.** Портреты Л.Н.Толстого работы И.Е.Репина, И.Н.Крамского, Л.О.Пастернака, Н.Н.Ге, В.В.Мешкова. Картины и пейзажи поместья и усадьбы Толстых в Ясной Поляне. Иллюстрации А.Кокорина, П.Пинкисевича к «Севастопольским рассказам». Иллюстрации А.Апсита, Д.А.Шмаринова, К.И.Рудакова к роману-эпопее «Война и мир». Картины И.М.Прянишникова «В 1812 году» и А.Д.Кившенко «Совет в Филях». Портрет М.И.Кутузова работы Р. Волкова. Портрет Наполеона работы П. Деляроша. Гравюры Л.Ругендаса «Пожар Москвы в 1812 году» и А.Адама «Бородинское сражение. Бой за батарею Раевского». Кадры из к/ф «Война и мир» (реж. С.Ф.Бондарчук). Иллюстрации М.А.Врубеля, О.Г.Верейского, А.Н.Самохвалова к роману «Анна Каренина». Фрагменты из к/ф «Анна Каренина» (реж. А.Зархи).

**Творческие задания.** Исследование и подготовка сообщения на одну из тем (по выбору студентов): «Изображение войны в «Севастопольских рассказах» и романе «Война и мир»; «Наташа Ростова — любимая героиня Толстого», «Тема дома в романе «Война и мир»; «Мой Толстой», «Мои любимые страницы романа “Война и мир”».

Составление текста диктанта по материалам жизни и творчества Л.Н.Толстого.



*Составление сценария вечера «Ожившие страницы “Войны и мира”».*

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев Л.Н.Толстого.

**Наизусть.** Отрывок из романа «Война и мир» (по выбору студентов).

### **Антон Павлович Чехов (1860—1904)**

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Художественное совершенство рассказов А.П.Чехова. Новаторство Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа писателя в журналах. Чехов-репортер.

Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А.П.Чехова.

Драматургия Чехова. Комедия «Вишневый сад». История создания, жанр, система персонажей. Сложность и многозначность отношений между персонажами. Разрушение дворянских гнезд в пьесе. Сочетание комического и драматического в пьесе «Вишневый сад». Лиризм и юмор в пьесе «Вишневый сад». Смысл названия пьесы. Особенности символов.

Драматургия А.П.Чехова и Московский Художественный театр. Театр Чехова — воплощение кризиса современного общества. Роль А.П.Чехова в мировой драматургии театра.

Критика о Чехове (И.Анненский, В.Пьецух).

**Теория литературы.** Развитие понятие о драматургии (внутреннее и внешнее действие; подтекст; роль авторских ремарок, пауз, переключки реплик и т. д.).

**Демонстрации.** Портреты А.П.Чехова работы художников Н.П.Ульянова,

В.А.Серова. Иллюстрации Кукрыниксов к рассказам А.П.Чехова «Дама с собачкой», «Анна на шее», «Лошадиная фамилия». Иллюстрации Д.А.Дубинского к рассказам А.П.Чехова «Дом с мезонином», «Человек в футляре».

**Творческие задания.** Исследование и подготовка реферата: «Тема интеллигентного человека в творчестве А.П.Чехова»; «Пушкинские мотивы и их роль в рассказе «Ионыч».

## **Поэзия второй половины XIX века**

Обзор русской поэзии второй половины XIX века. Идеиная борьба направлений «чистого искусства» и гражданской литературы. Стилевое, жанровое и тематическое разнообразие русской лирики второй половины XIX века.

### **Федор Иванович Тютчев (1803—1873)**

Жизненный и творческий путь Ф.И.Тютчева (с обобщением ранее изученного). Философская, общественно-политическая и любовная лирика Ф.И.Тютчева. Художественные особенности лирики Ф.И.Тютчева.

**Наизусть.** Одно стихотворение Ф.И.Тютчева (по выбору студентов).

### **Афанасий Афанасьевич Фет (1820—1892)**

Жизненный и творческий путь А.А.Фета (с обобщением ранее изученного). Эстетические взгляды поэта и художественные особенности лирики А.А.Фета. Темы, мотивы и художественное своеобразие лирики А.А.Фета.

**Наизусть.** Одно стихотворение А.А.Фета (по выбору студентов).

### **Николай Алексеевич Некрасов (1821—1878)**

Жизненный и творческий путь Н.А.Некрасова (с обобщением ранее изученного). Гражданская позиция поэта. Журнал «Современник». Свообразие тем, мотивов и образов поэзии Н.А.Некрасова 1840—1850-х и 1860—1870-х годов. Жанровое своеобразие лирики Некрасова. Любовная лирика Н.А.Некрасова. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Замысел поэмы, жанр, композиция. Сюжет. Нравственная проблематика. Авторская позиция. Многообразие крестьянских типов. Проблема счастья. Сатирические портреты в поэме. Языковое и стилистическое своеобразие произведений Н.А.Некрасова.

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев Н.А.Некрасова.

**Наизусть.** Одно стихотворение (по выбору студентов).

## **ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА**

### **Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века**

Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Идеологический и эстетический плюрализм эпохи. Расцвет русской религиозно-философской мысли. Кризис гуманизма и религиозные искания в русской философии.

Основные тенденции развития прозы. Реализм и модернизм в литературном процессе рубежа веков. Стиливая дифференциация реализма (Л.Н.Толстой, В.Г.Короленко, А.П.Чехов, И.С.Шмелев). Дискуссия о кризисе реализма.

Обращение к малым эпическим формам. Модернизм как реакция на кризис реализма. Журналы сатирического направления («Сатирикон», «Новый Сатирикон»).

**Для чтения и обсуждения** (по выбору преподавателя). М.Горький «Человек»; Ф.Сологуб «Маленький человек»; Л.Н.Андреев драма «Жизнь Человека»; Д.С.Мережковский «О причинах упадка и о новых течениях в русской литературе»; В. Брюсов «Свобода слова»; В.И.Ленин «*Партийная организация и партийная литература*»; Н.А.Бердяев «*Смысл искусства*».

**Повторение.** Золотой век русской литературы. Литературный процесс в России в XIX веке (основные вехи). Русский реалистический роман (творчество Л.Н.Толстого,

Ф.М.Достоевского и др.).

**Демонстрации.** Картины В.А.Серова, М.А.Врубеля, Ф.А.Малявина, Б.М.Кустодиева, К.С.Малевича (по выбору учителя). «Мир искусства» (А.Н. Бенуа, Л.С.Бакст, С.П.Дягилев, К.А.Сомов и др.). Музыка А.К.Глазунова, А.Н.Скрябина, С.В.Рахманинова, И.Ф.Стравинского, С.С. Прокофьева, Н.Я.Мясковского.«Русские сезоны» в Париже С.П.Дягилева. Расцвет оперного искусства. Ф.И.Шаляпин, Л.В.Собинов, А.В.Нежданова (материал по выбору учителя). Театр К.С.Станиславского и Вс.Э.Мейерхольда (обзор). Меценатство и его роль в развитии культуры.

**Творческие задания.** *Подготовка заочной экскурсии по Третьяковской галерее. Подготовка сценария музыкальной гостиной «Музыка серебряного века».*

### **Серебряный век русской поэзии**

Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX — начала XX века. Константин Бальмонт, Валерий Брюсов, Андрей Белый, Николай Гумилев, Осип Мандельштам, Марина Цветаева, Георгий Иванов, Владислав Ходасевич, Игорь Северянин, Михаил Кузмин, Габдулла Тукай и др. Общая характеристика творчества (стихотворения не менее трех авторов по выбору).

Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века. Формы ее разрешения в творчестве реалистов, символистов, акмеистов, футуристов.

Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм (общая характеристика направлений).

Поэты, творившие вне литературных течений: И.Ф.Анненский, М.И.Цветаева.

### **Символизм**

Истоки русского символизма. Влияние западноевропейской философии и поэзии на творчество русских символистов. Философские основы и эстетические принципы символизма, его связь с романтизмом. Понимание символа символистами (задача предельного расширения значения слова, открытие тайн как цель нового искусства). Конструирование мира в процессе творчества, идея “творимой легенды”. Музыкальность стиха. «Старшие символисты» (В.Я.Брюсов, К.Д.Бальмонт, Ф.К.Сологуб) и «младосимволисты» (А.Белый, А.А.Блок). Философские основы и эстетические принципы символизма, его связь с романтизмом.

**Для чтения и обсуждения.** По выбору преподавателя.

**Литература народов России.** Габдулла Тукай, стихотворения (по выбору преподавателя).

**Зарубежная литература.** Ш.Бодлер, П.Верлен, А.Рембо, М.Метерлинк.

**Повторение.** Романтическая лирика поэтов XIX века (А.С.Пушкин, М.Ю.Лермонтов,

Ф.И.Тютчев и др.)

**Теория литературы.** Символизм. Акмеизм. Футуризм.

**Демонстрации.** К. Дебюсси. Симфоническая картина «Море» или прелюдия «Шаги на снегу». Импрессионизм в живописи. Европейский символизм. Творчество А.Рембо, С.Малларме, П.Верлена, Э.Верхарна, М.Метерлинка, позднего Г.Ибсена и К.Гамсуна (по выбору учителя).

**Творческие задания.** Подготовка сценария литературного вечера «Среда на башне Вячеслава Иванова».

**Валерий Яковлевич Брюсов**

*Сведения из биографии. Основные темы и мотивы поэзии Брюсова. Своеобразие решения темы поэта и поэзии. Культ формы в лирике Брюсова.*

**Для чтения и изучения.** Стихотворения: «Сонет к форме», «Юному поэту», «Грядущие гунны» (возможен выбор трех других стихотворений).

**Константин Дмитриевич Бальмонт**

*Сведения из биографии. Основные темы и мотивы поэзии Бальмонта. Музыкальность стиха, изящество образов. Стремление к утонченным способам выражения чувств и мыслей.*

**Для чтения и изучения.** Стихотворения: «Я мечтою ловил уходящие тени...», «Безглагольность», «Я в этот мир пришел, чтоб видеть солнце...» (возможен выбор трех других стихотворений).

**Андрей Белый**

*Сведения из биографии. Интуитивное постижение действительности. Тема родины, боль и тревога за судьбы России. Восприятие революционных событий как пришествия нового Мессии.*

**Для чтения и изучения.** Стихотворения: «Раздумье», «Русь», «Родине» (возможен выбор трех других стихотворений).

**Зарубежная литература.** Поль Верлен (одно-два стихотворения по выбору преподавателя) из сборника «Романсы без слов». Морис Метерлинк пьеса «Принцесса Мален» (обзор с чтением фрагментов).

**Акмеизм**

Истоки акмеизма. Программа акмеизма в статье Н.С.Гумилева «Наследие символизма и акмеизм». Утверждение акмеистами красоты земной жизни, возвращение к «прекрасной ясности», создание зримых образов конкретного мира. Идея поэта-ремесленника.

**Николай Степанович Гумилев**

*Сведения из биографии. Героизация действительности в поэзии Гумилева,*

романтическая традиция в его лирике. Своеобразие лирических сюжетов. Экзотическое, фантастическое и прозаическое в поэзии Гумилева.

**Для чтения и изучения.** Стихотворения: «Жираф», «*Волиебная скрипка*», «*Заблудившийся трамвай*» (возможен выбор трех других стихотворений). *Статья «Наследие символизма и акмеизма».*

### **Футуризм**

Манифесты футуризма, их пафос и проблематика. Поэт как миссионер «нового искусства». Декларация о разрыве с традицией, абсолютизация «самовитого» слова, приоритет формы над содержанием, вторжение грубой лексики в поэтический язык, неологизмы, эпатаж. Звуковые и графические эксперименты футуристов. Группы футуристов: эгофутуристы (И. Северянин), кубофутуристы (В.В.Маяковский, В.Хлебников), «Центрифуга» (Б.Л.Пастернак).

**Для чтения и обсуждения.** Декларация-манифест футуристов «Пощечина общественному вкусу».

#### ***Игорь Северянин***

Сведения из биографии. Эмоциональная взволнованность и ироничность поэзии Северянина, оригинальность его словотворчества.

**Для чтения и изучения.** Стихотворения: «Интродукция», «Эпилог» («Я, гений Игорь-Северянин...»), «Двусмысленная слава» (возможен выбор трех других стихотворений).

#### ***Хлебников Велимир Владимирович***

Сведения из биографии. Слово в художественном мире поэзии Хлебникова. Поэтические эксперименты. Хлебников как поэт-философ.

**Для чтения и изучения.** Стихотворения: «Заклятие смехом», «Бобэоби пелись губы...», «Еще раз, еще раз...» (возможен выбор трех других стихотворений).

### **Новокрестьянская поэзия**

Особое место в литературе начала века крестьянской поэзии. Продолжение традиций русской реалистической крестьянской поэзии XIX века в творчестве Н.А.Клюева, С.А.Есенина.

#### ***Николай Алексеевич Клюев***

Сведения из биографии. Крестьянская тематика, изображение труда и быта деревни, тема родины, неприятие городской цивилизации. Выражение национального русского самосознания. Религиозные мотивы.

**Для чтения и обсуждения.** Стихотворения: «Осинушка», «Я люблю цыганские кочевья...», «Из подвалов, из темных углов...» (возможен выбор трех других стихотворений).

**Наизусть.** Два-три стихотворения поэтов рубежа веков (по выбору студентов)

## **Максим Горький (1868—1936)**

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

М. Горького как ранний образец социалистического реализма. Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения.

Пьеса «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения. Новаторство Горького-драматурга. Горький и МХАТ. Горький-романист.

*Публицистика М.Горького: «Несвоевременные мысли». Поэтика заглавия. Выражение неприятия М.Горьким революционной действительности 1917—1918 годов как источник разногласий между М.Горьким и большевиками. Цикл публицистических статей М.Горького в связи с художественными произведениями писателя. Проблемы книги «Несвоевременные мысли».*

Критики о Горьком. (А.Луначарский, В.Ходасевич, Ю.Анненский).

**Для чтения и изучения.** Пьеса «На дне» (обзор с чтением фрагментов). *«Несвоевременные мысли»*. Рассказы «Челкаш», «Коновалов», «Старуха Изергиль».

**Для чтения и обсуждения.** Рассказ «Макар Чудра». Романы «Мать», «Дело Артамоновых», «Фома Гордеев» (по выбору преподавателя).

**Повторение.** Особенности русского романтизма (поэмы А. С. Пушкина «Цыганы», «Кавказский пленник», М.Ю.Лермонтова «Демон»).

**Теория литературы.** Развитие понятия о драме.

**Демонстрации.** Картина И.К.Айвазовского «Девятый вал». Портреты М.Горького работы И.Е.Репина, В.А.Серова, П.Д.Корина.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка доклада (сообщения, реферата): «Гордый человек» в произведениях Ф.М.Достоевского и М.Горького» (произведения по выбору учащихся); «История жизни Актера» (Бубнова, Пепла, Наташи или другого героя пьесы «На дне» — по выбору учащихся)

**Наизусть.** *Монолог Сатина.*

## **Александр Александрович Блок (1880—1921)**

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России в лирике Блока.

Поэма «Двенадцать». Сложность восприятия Блоком социального характера

революции. Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы.

**Для чтения и изучения.** Стихотворения: «Вхожу я в темные храмы», «Незнакомка», «Россия», «В ресторане», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «На железной дороге», «Река раскинулась. Течет...». Поэма «Двенадцать» (обзор с чтением фрагментов).

**Для чтения и обсуждения.** Стихотворения: «Коршун», «О, я хочу безумно жить...», цикл «Кармен».

**Теория литературы.** Развитие понятия о художественной образности (образ-символ). Развитие понятия о поэме.

**Демонстрации.** Картины В.М.Васнецова, М.А.Врубеля, К.А.Сомова (по выбору учителя). Фортепианные концерты С.В.Рахманинова.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка реферата (доклада, сообщения): «Тема любви в творчестве А.С.Пушкина и А.А.Блока»; «Тема России в творчестве русских поэтов М.Ю.Лермонтова, Н.А.Некрасова, А.А.Блока»; «Тема революции в творчестве А.Блока».

**Наизусть.** Два-три стихотворения А.А.Блока (по выбору студентов).

### **Особенности развития литературы 1920-х годов**

Противоречивость развития культуры в 1920-е годы. Литературный процесс 1920-х годов. Литературные группировки и журналы (РАПП, «Перевал», конструктивизм; «На посту», «Красная новь», «Новый мир» и др.). Политика партии в области литературы в 1920-е годы.

Тема России и революции в творчестве поэтов разных поколений и мировоззрений (А.Блок, А.Белый, М.Волошин, А.Ахматова, М.Цветаева, О.Мандельштам, В.Ходасевич, В.Луговской, Н.Тихонов, Э.Багрицкий, М.Светлов и др.).

Эксперименты со словом в поисках поэтического языка новой эпохи (В.Хлебников, А.Крученых, поэты-обериуты).

Единство и многообразие русской литературы («Серрапионовы братья», «Кузница» и др.).

Разнообразие идейно-художественных позиций советских писателей в освещении темы революции и Гражданской войны.

### **Владимир Владимирович Маяковский (1893—1930)**

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор,

контрасты и противоречия. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Проблемы духовной жизни. Характер и личность автора в стихах о любви. Сатира Маяковского. Обличение мещанства и «новообращенных». Поэма «Во весь голос». Тема поэта и поэзии. Новаторство поэзии Маяковского. Образ поэта-гражданина.

**Для чтения и изучения.** Стихотворения: «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно...», «Письмо товарищу Кострову из Парижа о сущности любви», «Прозаседавшиеся», «Флейта-позвоночник», «Лиличка!», «Люблю», «Письмо Татьяне Яковлевой».

**Для чтения и обсуждения.** Стихотворения: «Юбилейное», «Про это», «Разговор с фининспектором о поэзии». Вступление к поэме «Во весь голос», поэма «Облако в штанах». Пьесы «Клоп», «Баня» (по выбору преподавателя).

**Повторение.** Тема поэта и поэзии в русской литературе (А.С.Пушкин. «Разговор книгопродавца с поэтом», «Поэт», «Пророк»; М.Ю.Лермонтов. «Поэт», Н.А.Некрасов. «Поэт и гражданин»).

**Теория литературы.** Традиции и новаторство в литературе. Новая система стихосложения. Тоническое стихосложение.

**Демонстрации.** Абстрактный автопортрет В. Маяковского 1918 года, рисунки В. В. Маяковского, плакаты Д. Моора.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка реферата (доклада, сообщения): «Музыка революции в творчестве В.В.Маяковского»; «Сатира в произведениях В.В.Маяковского»; подготовка сценария литературного вечера «В.В.Маяковский и поэты золотого века».

**Наизусть.** Два-три стихотворения (по выбору студентов).

### **Сергей Александрович Есенин (1895—1925)**

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Поэтизация русской природы, русской деревни. Развитие темы родины как выражение любви к России. Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов. Поэма «Анна Снегина» — поэма о судьбе человека и Родины. Лирическое и этическое в поэме.

**Для чтения и изучения.** Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная!», «Письмо матери», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Письмо к женщине», «Собаке Качалова», «Я покинул родимый дом...», «Неуютная, жидкая лунность...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Шаганэ, ты моя, Шаганэ...».



**Для чтения и обсуждения.** Стихотворения: «Русь», «Сорокоуст», «*Мы теперь уходим понемногу...*», «*Русь Советская*». Поэма «*Анна Снегина*».

**Повторение.** Традиции пейзажной лирики в творчестве Ф.И.Тютчева и А.А.Фета.

**Теория литературы.** Развитие понятия о поэтических средствах художественной выразительности.

**Демонстрации.** Фотографии С.Есенина. Заочная экскурсия по есенинским местам: Константиново — Москва. Песни, романсы на стихи С. Есенина.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка доклада: «Я б навеки пошел за тобой...»; «Тема любви в творчестве С.А.Есенина»; «Тема Родины в творчестве С.А.Есенина и А.А.Блока».

**Наизусть.** Два-три стихотворения (по выбору студентов).

### **Александр Александрович Фадеев (1901—1956)**

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

Роман «Разгром». Гуманистическая направленность романа. Долг и преданность идее. Проблема человека и революции. Новаторский характер романа. Психологическая глубина изображения характеров. Революционная романтика. Полемика вокруг романа.

**Для чтения и обсуждения. Роман «Разгром».**

**Теория литературы.** Проблема положительного героя в литературе.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка доклада: «А.А.Фадеев в жизни и творчестве», «*Взгляды А.А.Фадеева на литературу*», «*Революция в творчестве А.А.Фадеева*».

### **Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов**

Становление новой культуры в 1930-е годы. Поворот к патриотизму в середине 1930-х годов (в культуре, искусстве и литературе). Первый съезд советских писателей и его значение. Социалистический реализм как новый художественный метод. Противоречия в его развитии и воплощении.

Сатирическое обличение нового быта (М.Зощенко, И.Ильф и Е.Петров, М.Булгаков).

### **Марина Ивановна Цветаева (1892—1941)**

Сведения из биографии. Идеино-тематические особенности поэзии М. И. Цветаевой, конфликт быта и бытия, времени и вечности. Художественные особенности поэзии М. И. Цветаевой. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие поэтического стиля.

**Для чтения и изучения.** Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано...», «Генералам 12 года», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Имя твое — птица в руке...», «Тоска по родине! Давно...», «*Есть счастливицы и есть счастливицы...*», «*Хвала*

богатым».

**Теория литературы.** Развитие понятия о средствах поэтической выразительности.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка реферата (сообщения, доклада): «М.И.Цветаева в воспоминаниях современников», «М.Цветаева, Б.Пастернак, Р.М.Рильке: диалог поэтов», «М.И.Цветаева и А.А.Ахматова», «М.И.Цветаева — драматург».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев М.И.Цветаевой.

**Наизусть.** Одно-два стихотворения (по выбору студентов).

### **Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899—1951)**

Сведения из биографии.

Поиски положительного героя писателем

### **Исаак Эммануилович Бабель (1894—1940)**

Сведения из биографии писателя. Проблематика и особенности поэтики прозы Бабея. *Изображение событий Гражданской войны в книге рассказов «Конармия».* Сочетание трагического и комического, прекрасного и безобразного в рассказах Бабея.

**Для чтения и обсуждения.** «Конармия» (обзор с чтением фрагментов рассказов).

**Повторение.** Тема революции и Гражданской войны в русской литературе.

**Теория литературы.** Развитие понятия о рассказе.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка сообщения: «*Стилистика рассказов И.Э.Бабея*», «*Изображение революции в «Конармии» И.Бабея и романе А. Фадеева «Разгром».*

### **Михаил Афанасьевич Булгаков (1891—1940)**

Краткий обзор жизни и творчества (с обобщением ранее изученного материала).

**Творческое задание.** *Подготовка заочной экскурсии по одному из музеев М.А.Булгакова*

### **Михаил Александрович Шолохов (1905—1984)**

Жизненный и творческий путь писателя (с обобщением ранее изученного).

Мир и человек в рассказах М.Шолохова. Глубина реалистических обобщений. Трагический пафос «Донских рассказов». Поэтика раннего творчества М.Шолохова.

**Для чтения и обсуждения** (по выбору преподавателя). «Донские рассказы»,

**Творческое задание.** *Исследование и подготовка доклада «Казачьи песни в романе-эпопее «Тихий Дон» и их роль в раскрытии идейно-нравственного и эстетического содержания произведения».*

## **Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет**

Деятели литературы и искусства на защите Отечества. Живопись А.Дейнеки и А.Пластова. Музыка Д.Шостаковича и песни военных лет (С.Соловьев-Седой, В.Лебедев-Кумач, И.Дунаевский и др.). Кинематограф героической эпохи.

Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков (О.Берггольц, К.Симонов, А.Твардовский, А.Сурков, М.Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль и др.).

Публицистика военных лет (М.Шолохов, И.Эренбург, А.Толстой).

Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе: рассказы Л.Соболева, В.Кожевникова, К. Паустовского, М.Шолохова и др.

Повести и романы Б.Горбатова, А.Бека, А.Фадеева. Пьесы: «Русские люди» К.Симонова, «Фронт» А.Корнейчука и др.

Произведения первых послевоенных лет. Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига, противоборства созидających и разрушающих сил в произведениях Э.Казакевича, В.Некрасова, А.Бека, В.Ажаева и др.

### **Анна Андреевна Ахматова (1889—1966)**

Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного).

Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта. Тематика и тональность лирики периода Первой мировой войны: судьба страны и народа.

Личная и общественная темы в стихах революционных и первых послереволюционных лет. Темы любви к родной земле, Родине, России. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет. Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы.

Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. Своеобразие лирики Ахматовой.

**Для чтения и изучения.** Стихотворения: «Смятение», «Молюсь оконному лучу...», «Пахнут липы сладко...», «Сероглазый король», «Песня последней встречи», «Мне ни к чему одические рати», «Сжала руки под темной вуалью...», «Не с теми я, кто бросил земли...», «Родная земля», «Мне голос был», «Победителям», «Муза». Поэма «Реквием».

**Для чтения и обсуждения.** Два-три стихотворения (по выбору преподавателя). «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Ты письмо мое, милый, не комкай...», «Все расхищено, предано, продано...», «Зачем вы отравили воду...», цикл «Тайны ремесла», «Клятва», «Мужество», «Поэма без героя». *Статьи о Пушкине.*

**Повторение.** Образ Петербурга в русской литературе XIX века (А.С.Пушкин,

Н.В.Гоголь, Ф.М.Достоевский). Любовная лирика русских поэтов.

**Теория литературы.** Проблема традиций и новаторства в поэзии. Поэтическое мастерство.

**Демонстрации.** Портреты А.А.Ахматовой кисти К.С.Петрова-Водкина, Ю.П.Анненкова, А.Модильяни. И.В.Моцарт «Реквием». Иллюстрации М.В.Добужинского к книге «Подорожник».

**Творческие задания.** Исследование и подготовка реферата: «Гражданские и патриотические стихи А. Ахматовой и советская литература»; «Трагедия «стомиллионного народа» в поэме А.Ахматовой «Реквием»». Подготовка виртуальной экскурсии по одному из музеев А.Ахматовой.

**Наизусть.** Два-три стихотворения (по выбору студентов).

### **Особенности развития литературы 1950—1980-х годов**

Общественно-культурная обстановка в стране во второй половине XX века. Развитие литературы 1950—1980-х годов. в контексте культуры. Кризис нормативной эстетики соцреализма. Литература периода «оттепели». Журналы «Иностранная литература», «Новый мир», «Наш современник».

### **Творчество писателей-прозаиков в 1950—1980-е годы**

Основные направления и течения художественной прозы 1950—1980-х годов. Тематика и проблематика, традиции и новаторство в произведениях прозаиков. Художественное своеобразие прозы В.Шаламова, В.Шукшина, В.Быкова, В.Распутина.

### **Творчество поэтов в 1950—1980-е годы**

Развитие традиций русской классики и поиски нового поэтического языка, формы, жанра в поэзии 1950—1980-х годов. Лирика поэтов-фронтовиков. Творчество авторов, развивавших жанр авторской песни. Литературные объединения и направления в поэзии 1950—1980-х годов.

Поэзия Н.Рубцова: художественные средства, своеобразие лирического героя. Тема родины в лирике поэта. Гармония человека и природы. Есенинские традиции в лирике Н.Рубцова.

Поэзия Б.Окуджавы: художественные средства создания образа, своеобразие лирического героя. Тема войны, образы Москвы и Арбата в поэзии Б.Окуджавы.

Поэзия А.Вознесенского: художественные средства создания образа, своеобразие лирического героя. Тематика стихотворений А.Вознесенского.

**Для чтения и изучения** (по выбору преподавателя)

**Н.Рубцов.** Стихотворения: «Березы», «Поэзия», «Оттепель», «Не пришла», «О чем писать?...», «Сергей Есенин», «В гостях», «Грани».

**Б.Окуджав.** Стихотворения: «Арбатский дворик», «Арбатский романс», «Ангелы», «Песня кавалергарда», «Мы за ценой не постоим...».

**А.Вознесенский.** Стихотворения: «Гойя», «Дорогие литсобратья», «Автопортрет», «Гитара», «Смерть Шукшина», «Памятник».

**Повторение.** Творчество поэтов XIX — первой половины XX

**Литература народов России**

**Р.Гамзатов.** Стихотворения: «Журавли», «Есть глаза у цветов», «И люблю малиновый рассвет я...», «Не торопись».

**Г Айги.** Произведения по выбору преподавателя.

**Для чтения и обсуждения** (по выбору преподавателя)

**Теория литературы.** Лирика. Авторская песня.

**Демонстрации.** Эстрадная песня, авторская песня, рок-поэзия. Тема родины в живописи 1950—1980-х годов.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Авангардные поиски в поэзии второй половины XX века»; «Поэзия Н.Заболоцкого, Н.Рубцова, Б.Окуджавы, А.Вознесенского в контексте русской литературы».

**Наизусть.** Два-три стихотворения (по выбору учащихся).

### **Драматургия 1950—1980-х годов**

Особенности драматургии 1950—1960-х годов. Жанры и жанровые разновидности драматургии 1950—1960-х годов. Интерес к молодому современнику, актуальным проблемам настоящего. Социально-психологические пьесы В.Розова.

#### **Александр Трифонович Твардовский (1910—1971)**

Сведения из биографии А.Т.Твардовского (с обобщением ранее изученного). Обзор творчества А.Т.Твардовского. Особенности поэтического мира. Автобиографизм поэзии Твардовского. Образ лирического героя, конкретно-исторический и общечеловеческий аспекты тематики. «Поэзия как служение и дар».

#### **Александр Валентинович Вампилов (1937—1972)**

Обзор жизни и творчества А. Вампилова. Проза А.Вампилова

#### **Русское литературное зарубежье 1920—1990-х годов (три волны эмиграции)**

Первая волна эмиграции русских писателей. Характерные черты литературы русского зарубежья 1920—1930-х годов.

#### **Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов**

Общественно-культурная ситуация в России конца XX — начала XXI века.

### **Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов**

- Эстетические взгляды Чернышевского и их отражение в романе

Н.Г.Чернышевского «Что делать?»

- Общество будущего в романе И.Г.Чернышевского «Что делать?».
- Праведники в творчестве Н.С.Лескова.
- Особенности зарубежной литературы.
- О. Бальзак «Евгения Гранде».
- Творческая судьба Ф.И.Тютчева.
- Художественные особенности лирики Ф.И.Тютчева.
- Основные мотивы лирики А.А.Фета.
- Творческая судьба А.К.Толстого
- Дружба двух поэтов: Ф.И.Тютчев и Г.Гейне.
- А.А.Фет — переводчик
- Концепция «чистого искусства» в литературно-критических статьях А.А.Фета
- Жизнь стихотворений А.А.Фета в музыкальном искусстве
- А.К.Толстой — прозаик,
- А.К.Толстой — драматург
- Некрасовский «Современник»
- Новаторство Н.А.Некрасова в области поэтической формы («Неправильная поэзия»)
- Образы детей и произведения для детей в творчестве Н.А.Некрасова,
- Поэмы Н.А.Некрасова.
- И.А.Бунин. Жизнь и творчество. Лирика. Точность воспроизведения человека и природы.
- Тема дворянских гнезд в творчестве А.П.Чехова и И.А.Бунина.
- Решение темы любви и истолкование библейского сюжета в повести «Суламифь».
- Обличительные мотивы в творчестве А.И.Куприна. Образ русского офицера в литературной традиции («Поединок»)
- Социально - философская драма «На дне». Гуманизм писателя.
- Конфликт быта и бытия, времени и вечности. Поэзия М.Цветаевой как напряженный монолог-исповедь.
- М.И.Цветаева в воспоминаниях современников.
- Образы-символы в повести «Котлован» А.П.Платонова

- Проблематика и особенности поэтики И.Э.Бабея.
- Многоплановость романа «Мастер и Маргарита» М.А.Булгакова.
- Воланд и его окружение в романе «Мастер и Маргарита» М.А.Булгакова.
- Любовь и судьба Мастера в романе «Мастер и Маргарита» М.А.Булгакова
- Роман «Петр Первый» А.Н.Толстого — художественная история России XVIII века
- Личная и общественная темы в произведениях А.Ахматовой. Поэма «Реквием».
- Творческая судьба В.М.Шукшина. Обзор рассказов.
- Художественные особенности романа В.Дудинцева «Не хлебом единым».
- Проза Ю. Домбровского. «Факультет ненужных вещей».
- Лирика Н.Заболоцкого.
- Лирика Р.Гамзатова.
- Лирика И.Бродского.
- Проза Д.Гранина.
- Фантастика в прозе Ч.Айтматова.
- Проза К.Паустовского.
- Три волны эмиграции русских писателей
- Осмысление опыта сталинских репрессий и Великой Отечественной войны в творчестве писателей русского зарубежья.
- Своеобразие художественной манеры В.Маканина в рассказе «Где сходилось небо с холмами».

## 6 ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» в пределах освоения ООП-П на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) общий объем образовательной программы составляет по специальностям СПО естественно-научного профиля — 100 часов.

### 6.1 Тематический план

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Аудиторные занятия. Содержание обучения.</b>	
Введение	2
<i>Раздел 1. Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века</i>	6
<i>Раздел 2. Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века</i>	52
<i>Раздел 3. Русская литература на рубеже веков</i>	12
<i>Раздел 4. Литература 20 века</i>	28
<b>Итого</b>	<b>100</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета – 1-2 семестры</i>	
<b>Всего</b>	<b>100</b>



## 6.2 Тематическое планирование учебной дисциплины «Литература»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ПК, ОК
<b>Семестр 1</b>		<b>38</b>	
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства. Значение литературы при освоении специальностей СПО.	<b>2</b> 2	ОК 01- ОК 07, ОК 09
<b>Раздел 1. Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Тема 1.1. А.С. Пушкин А.С. Пушкин: личность, судьба, этапы творческого пути. Лирический герой и лирический сюжет. Тема 1.2. М. Ю. Лермонтов М. Ю. Лермонтов: личность, судьба, этапы творческого пути. Тема 1.3. Н. В. Гоголь Н. В. Гоголь: личность, жизненный и творческий путь. Значение творчества в русской литературе.	<b>6</b> 2 2 2	ОК 01- ОК 07, ОК 09
<b>Раздел 2. Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века</b>		<b>52</b>	
<b>Тема 2.1. Творчество А.Н. Островского</b>	<b>Содержание учебного материала</b> А.Н. Островский: судьба, личность, литературно-театральное творчество. История создания пьесы «Гроза» Город Калинов и его обитатели. Быт и нравы «темного царства» Протест Катерины против «темного царства». Система образов, приемы раскрытия характеров героев драмы «Гроза».	<b>6</b> 2 2 2	ОК 01- ОК 07, ОК 09
<b>Тема 2.2. Творчество И.А. Гончарова</b>	<b>Содержание учебного материала</b> И.А. Гончаров. Жизнь и творчество. Замысел романа «Обломов» «Один день из жизни Обломова». Сон Обломова: его место и значение в романе. Обломов и Штольц – два характера, две жизненные позиции. Любовь в жизни Обломова.	<b>6</b> 2 2 2	ОК 01- ОК 07, ОК 09
<b>Тема 2.3. Творчество И.С. Тургенева</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Тургенев: жизнь, судьба, творчество. История создания романа «Отцы и дети». Связь с эпохой. Смысл названия произведения. Идейно-художественное своеобразие Взаимоотношения Базарова с Н.П. Кирсановым и П.П. Кирсановым Испытание любовью. Базаров и Одинцова. Базаров и его родители.	<b>6</b> 2 2 2	ОК 01- ОК 07, ОК 09
<b>Тема 2.4. Творчество Н.Г. Чернышевского (обзор)</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Сведения из биографии. Обзор произведений. Особенности жанра и композиции романа «Что делать?». Утопические идеи в романе.	<b>2</b> 2	ОК 01- ОК 07, ОК 09
<b>Тема 2.5. Творчество Н.С. Лескова</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Художественный мир произведений Н.С. Лескова. Повесть «Леди Макбет Мценского уезда». Художественное своеобразие произведения.	<b>2</b> 2	ОК 01- ОК 07, ОК 09
<b>Тема 2.6. Творчество М.Е. Салтыкова-Щедрина</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Этапы биографии и творчества М.Е. Салтыкова-Щедрина. Сказки М.Е. Салтыкова-Щедрина – синтез его творчества. Литературный практикум – анализ сказки.	<b>2</b> 2	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01- ОК 07,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ПК, ОК
<b>Тема 2.7. Творчество Ф.М. Достоевского</b>			ОК 09
	Ф.М. Достоевский: жизнь, судьба, этапы творческого пути, идейные и эстетические взгляды.	2	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	Роман «Преступление и наказание». В Петербург Достоевского. Образ Петербурга в русской литературе 19 века. Социальные и философские истоки бунта Раскольникова. Семья Мармеладовых. «Правда» Сони Мармеладовой. Воскрешение человека в Раскольникове через любовь	2	
	Итоговое занятие	2	
<b>Итого за семестр</b>		<b>38</b>	
<b>Семестр 2</b>		<b>62</b>	
<b>Тема 2.8. Творчество Л.Н. Толстого</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	Жизненный и творческий путь Л.Н. Толстого. Творческая история романа «Война и мир». Жанр, проблематика, композиция, смысл названия.	2	
	Светское общество в изображении Л.Н. Толстого. Духовные искания Андрея Болконского и Пьера Безухова в романе.	2	
	Изображение войны 1805-1807 гг. Шенграбенское и Аустерлицкое сражения.	2	
	Картины войны 1812 года. Философия войны в романе. Кутузов и Наполеон в романе «Война и мир». Осуждение жестокости войны в романе.	2	
	«Мысль народная» в романе «Война и мир». Философский смысл образа Платона Каратаева	2	
	Женские образы в романе «Война и мир». Мысль семейная в романе. Семьи Ростовых и Болконских, Бергов и Курагиных. Эпизод романа.	2	
<b>Тема 2.9. Творчество А.П. Чехова</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	Этапы биографии и творчества А.П. Чехова. Идеино-художественный анализ рассказов «Студент», «Палата №6», «Дом с мезонином».	2	
	Трилогия «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви». Отрицание автором бездуховной жизни.	2	
	Комедия «Вишневый сад» - вершина драматургии А.П. Чехова.	2	
<b>Тема 2.10. Поэзия второй половины XIX века</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	Творчество Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, А.К. Толстого. Литературный практикум – анализ стихотворений	2	
	Н.А. Некрасов: жизнь, творчество, судьба. Русская жизнь в изображении поэта. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Образы правдоискателей и «народного заступника» Гриши Добросклонова. Сатирические образы помещиков. Литературный практикум – характеристика эпизодов поэмы.	2	
<b>Раздел 3. Русская литература на рубеже веков</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	Тема 3.1. Творчество И. А. Бунина и А.И. Куприна	<b>4</b>	
	Судьбы мира и цивилизации в творчестве И.А. Бунина. Идеино-художественное своеобразие рассказа «Господин из Сан-Франциско».	2	
	Тема «естественного человека» в творчестве Куприна. Идеино-художественное своеобразие повести «Олеся».	2	
	Тема 3.2. Поэзия и культура «Серебряного века»	8	
	Философские основы и эстетические принципы символизма, его связь с романтизмом. Александр Блок. Личность и творчество. Литературный практикум – анализ стихов.	2	
	Акмеизм. В мире удивительных характеров и судеб Н. Гумилёва и А. Ахматовой. Литературный практикум – анализ стихов.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ПК, ОК
	Футуризм. Поэты-футуристы. Владимир Маяковский. Литературный практикум – анализ стихов.	2	
	Новокрестьянские поэты. Н. Алексеевич Клюев и С. Есенин. Литературный практикум – анализ стихов.	2	
<b>Раздел 4. Литература 20 века</b>		<b>28</b>	
<b>Тема 4.1. Особенности развития литературы 1920-х годов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	Литературный процесс 1920-х годов Тема революции и Гражданской войны в литературе. А.А Фадеев. Роман «Разгром».	2	
<b>Тема 4.2. Особенности развития литературы 1930 - начала 1940-х годов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	Художественные особенности поэзии	2	
	М.И. Цветаевой. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие поэтического стиля. Идеино-тематические и художественные особенности поэзии О. Э. Мандельштама.		
	М. А. Шолохов. Жизненный и творческий путь писателя. Мир и человек в рассказах М. Шолохова. Трагический пафос «Донских рассказов». Поэтика раннего творчества М. Шолохова.	2	
	Роман-эпопея «Тихий Дон» М. Шолохова. Столкновение старого и нового мира в романе. Патриотизм и гуманизм романа. Образ Григория Мелехова. Литературный практикум – работа с текстом романа, поиск информации о герое.	2	
	М.. А. Булгаков. Очерк жизни и творчества. Гражданская война в романе «Белая гвардия».	2	
	А. Платонов. Социально-философское содержание творчества А. Платонова, своеобразие художественных средств. Рассказ «Неодушевленный враг», «По небу полуночи».	2	
<b>Тема 4.3. Тема Великой Отечественной войны в литературе</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	Обзор литературы о ВОВ. Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков. Тема Великой Отечественной войны в публицистике.	2	
	«Чудовищная нелепица войны» в рассказе М. Шолохова «Судьба человека». Литературный практикум – анализ эпизода.	2	
<b>Тема 4.4. Особенности развития литературы 1950—1980-х годов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	Литература периода «оттепели». «Колымские рассказы» В.Т. Шаламова.	2	
	А.И. Солженицын «Один день Ивана Денисовича»	2	
	Обзор творчества А. Т. Твардовского. Образ лирического героя, конкретно-исторический и общечеловеческий аспекты тематики	2	
<b>Тема 4.5. Особенности развития литературы конца 1980-2000-х годов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	Многообразие художественно-стилевых поисков в поэзии 70-90-х годов 20 века (Вознесенский А., Евтушенко Е., Рубцов Н., Бродский И. и др.). Авторская песня.	2	
<b>Тема 4.6. Русское литературное зарубежье 1920—1990-х годов (три волны эмиграции)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	Духовная ценность писателей русского зарубежья	2	
	Итоговое занятие	2	
<b>Итого за семестр</b>		<b>62</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>			
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>100</b>	

## 7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности
<i>Введение</i>	Аудирование; участие в беседе, ответы на вопросы; чтение
<i>Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века</i>	Аудирование; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники); участие в беседе, ответы на вопросы; чтение; комментированное чтение; аналитическая работа с текстами художественных произведений; подготовка докладов и сообщений; самостоятельная и групповая работа по заданиям учебника; подготовка к семинару (в том числе подготовка компьютерных презентаций); выступления на семинаре; выразительное чтение стихотворений наизусть; конспектирование; написание сочинения; работа с иллюстративным материалом; самооценивание и взаимооценивание
<i>Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века</i>	Аудирование; конспектирование; чтение; комментированное чтение; подготовка сообщений и докладов; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники); устные и письменные ответы на вопросы; участие в беседе; аналитическая работа с текстами художественных произведений и критических статей; написание различных видов планов; реферирование; участие в беседе; работа с иллюстративным материалом; написание сочинения; редактирование текста; реферирование текста; проектная и учебно-исследовательская работа; подготовка к семинару (в том числе подготовка компьютерных презентаций); самооценивание и взаимооценивание
<i>Поэзия второй половины XIX века</i>	Аудирование; чтение и комментированное чтение; выразительное чтение и чтение наизусть; участие в беседе; самостоятельная работа с учебником; аналитическая работа с текстами стихотворений; составление тезисного плана выступления и сочинения; подготовка сообщения; выступление на семинаре
<i>Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века</i>	Аудирование, участие в эвристической беседе; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники), составление тезисного плана; составление плана сочинения; аналитическая работа с текстом художественного произведения; чтение; подготовка докладов и выступлений на семинаре (в том числе подготовка компьютерных презентаций); выразительное чтение и чтение наизусть; составление тезисного и цитатного планов; работа в группах по подготовке ответов на проблемные вопросы; проектная и учебно-исследовательская работа
<i>Особенности развития литературы 1920-х годов</i>	Аудирование, участие в эвристической беседе, ответы на проблемные вопросы; конспектирование; индивидуальная и групповая аналитическая работа с текстами художественных произведений и учебника; составление систематизирующей таблицы; составление тезисного и цитатного планов сочинения; написание сочинения; чтение и комментированное чтение; выразительное чтение и чтение наизусть; работа с иллюстративным материалом
<i>Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов</i>	Аудирование; чтение и комментированное чтение; самостоятельная и групповая работа с текстом учебника; индивидуальная и групповая аналитическая работа с текстами художественных произведений (устная и письменная); выразительное чтение и чтение наизусть; подготовка докладов и сообщений; составление тезисного и цитатного планов сочинения; работа с иллюстративным материалом; проектная и учебно-исследовательская работа
<i>Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет</i>	Аудирование; чтение и комментированное чтение; подготовка литературной композиции; подготовка сообщений и докладов; выразительное чтение и чтение наизусть; групповая и индивидуальная работа с текстами художественных произведений; реферирование текста; написание сочинения
<i>Особенности развития литературы 1950—1980-х годов</i>	Аудирование; групповая аналитическая работа с текстами литературных произведений; выразительное чтение и чтение наизусть; самооценивание и взаимооценивание; составление тезисного плана
<i>Русское литературное зарубежье 1920—1990-х годов (три волны эмиграции)</i>	Аудирование; участие в эвристической беседе; чтение; самостоятельная аналитическая работа с текстами художественных произведений
<i>Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов</i>	Аудирование; чтение; самостоятельная аналитическая работа с текстами художественных произведений, аннотирование; подготовка докладов и сообщений

## **8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛИТЕРАТУРА»**

Наличие помещений:

кабинет «Русского языка и литературы».

Оборудование учебного кабинета:

Комплект мебели для учебного процесса.

Средства обучения: Доска классная, информационные стенды, таблицы и плакаты русскому языку и литературе, комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения: телевизор, видеоманитофон.

Мультимедийное оборудование: компьютер, проектор.

Программное обеспечение: Microsoft Volume Licensing Service Center, Код соглашения V9002148, с 30.06.2016 по 30.06.2022 г.; Лицензионный сертификат №17ЕО-200318-123656-303-2678 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition с 18.03. 2018 по 26.03.2022.

### **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

#### **Основные источники**

1. Литература русского зарубежья: 1920-1990 [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. В. Баранов, С. С. Васильева, С. Ю. Воробьева; ред. А. И. Смирнова. - 3-е изд. – М.: Флинта, 2017. - 639 on-line.

2. Русская литература XIX века: 1850-1870 [Электронный ресурс]: учебное пособие / ред.: Л. П. Кременцова, С. А. Джанумова. - 4-е изд. – М.: Флинта, 2017. - 287 on-line

3. Русская литература XIX века: 1880-1890 [Электронный ресурс]: учебное пособие / ред.: Л. П. Кременцова, С. А. Джанумова. - 4-е изд. – М.: Флинта, 2017. - 383 on-line.

#### **Дополнительная литература**

1. Литература XIX века: 10 класс [Электронный ресурс]: хрестоматия в 2-х ч. Ч. 1 / сост.: С. А. Зинин, В. И. Сахаров. - 6-е изд. – М.: Русское слово, 2015.

2. Литература XIX века: 10 класс [Электронный ресурс]: хрестоматия в 2-х ч. Ч. 2 / сост.: С. А. Зинин, В. И. Сахаров. - 6-е изд. – М.: Русское слово, 2015.

#### **Для преподавателей**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

3. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 №413».

5. Концепция преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. №637-р.

6. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з)

7. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

### **Электронные образовательные ресурсы**

1. ЭБС «Университетская библиотека Онлайн» - контракт № 6 от 18.03.2019 г. на оказание услуг по организации доступа к базовой коллекции ЭБС. <https://biblioclub.ru/cadem>

2. ЭБС Академия. ООО «ОИЦ «Академия» - (Лицензионный договор № 000431/ЭБ-19 от 09.04.2019) на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям. - <https://www.academia-moscow.ru>

3. ЭБС Кнорус. ООО «Кнорус медиа» Договор № 18499443 от 013.01.2020 г. на использование электронной библиотечной системы BOOK.ru. - <https://www.book.ru/>

### **9 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Предметные	Метапредметные личностные	
<b>Уметь:</b>		
<b>У.1</b> - осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;	ОК 01 - ОК 07 ОК 09	-устный опрос: -проверка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ -тестирование. Комплексный анализ текста. Изложения и сочинения. Творческая письменная работа. Выполнение упражнений. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет
<b>У.2</b> - анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления; - проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;	ОК 01 - ОК 07 ОК 09	Текущий контроль: - устный опрос: - проверка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ -тестирование. Комплексный анализ текста. Изложения и сочинения. Творческая письменная работа. Выполнение упражнений. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.
<b>У.3</b> - писать изложения с элементами сочинения - уметь раскрывать тему; - уметь использовать языковые средства в соответствии со стилем, темой и задачей высказывания; - соблюдать языковые нормы и правила правописания.	ОК 01 - ОК 07 ОК 09	Текущий контроль: - устный опрос: - проверка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ - тестирование. Комплексный анализ текста. Изложения и сочинения. Творческая письменная работа. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет
<b>У.4.</b> - использовать для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);	ОК 01 - ОК 07 ОК 09	Текущий контроль: - устный опрос: - проверка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ - тестирование. Комплексный анализ текста. Изложения и сочинения. Творческая письменная работа. Выполнение упражнений Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет
<b>У.5</b> - понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;	ОК 01 - ОК 07 ОК 09	Текущий контроль: - устный опрос: - проверка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ - тестирование. Комплексный анализ текста Изложения и сочинения. Творческая письменная работа. Выполнение упражнений Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

Продолжение

Результаты обучения		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Предметные	Метапредметные личностные	
<p><b>У.6</b> Учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения; выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним.</p>	<p>ОК 01 - ОК 07 ОК 09</p>	<p>Текущий контроль: - устный опрос: - проверка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ - тестирование. Комплексный анализ текста Изложения и сочинения Творческая письменная работа Выполнение упражнений Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</p>
<p><b>Знать:</b></p>		
<p><b>3.1.</b> образную природу словесного искусства; <b>3.2.</b> содержание изученных литературных произведений; <b>3.3.</b> основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX-XX вв.; <b>3.4.</b> основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений; <b>3.5.</b> основные теоретико-литературные понятия</p>	<p>ОК 01 - ОК 07 ОК 09</p>	<p>Текущий контроль: -устный опрос: - проверка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ -тестирование. Комплексный анализ текста Изложения и сочинения Творческая письменная работа Выполнение упражнений Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</p>



**Приложение 3.4**  
к ООП-П специальности  
35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ООД4 Иностранный язык**

**2022 г.**

## Содержание

<b>1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....</b>	<b>ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.</b>
<b>2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..</b>	<b>ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.</b>
<b>3 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ .</b>	<b>ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.</b>
<b>4 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.</b>
<b>5 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.</b>
<b>6 ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ .....</b>	<b>ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.</b>
<b>7 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ .....</b>	<b>ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.</b>
<b>8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.</b>
<b>9 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.</b>

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык» предназначена для изучения иностранного языка в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ООП-П на базе основного общего образования по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Иностранный язык», в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Иностранный язык» направлено на достижение следующих **целей:**

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык как учебная дисциплина характеризуется:

- направленностью на освоение языковых средств общения, формирование новой языковой системы коммуникации, становление основных черт вторичной языковой личности;
- интегративным характером – сочетание языкового образования с элементарными основами литературного и художественного образования (ознакомление с образцами зарубежной литературы, драматургии, музыкального искусства, кино и др.);
- полифункциональностью – способностью выступать как целью, так и средством обучения при изучении других предметных областей, что позволяет реализовать в процессе обучения самые разнообразные межпредметные связи.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:

- лингвистической-расширение знаний о системе русского и английского языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами иностранного языка, свободное использование приобретенного словарного запаса;

- социолингвистической – совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуаций общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;

- дискурсивной – развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на английском языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;

- социокультурной – овладение национально-культурной спецификой страны изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

- социальной – развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;

- стратегической – совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;

- предметной – развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины «Иностранный язык», для решения различных проблем

Содержание учебной дисциплины «Иностранный язык» делится на основное, которое изучается вне зависимости от профиля профессионального образования, и профессионально

направленное, предназначенное для освоения специальности СПО социально-экономического профиля профессионального образования.

Основное содержание предполагает формирование у обучающихся совокупности следующих практических умений:

- заполнить анкету/заявление (например, о приеме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учебы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т.п.;

- заполнить анкету/заявление о выдаче документа (например, туристической визы);

- написать энциклопедическую или справочную статью о родном городе по предложенному шаблону;

- составить резюме.

Организация образовательного процесса предполагает выполнение индивидуальных проектов, участие обучающихся в ролевых играх, требующих от них проявления различных видов самостоятельной деятельности: исследовательской, творческой, практико-ориентированной и др.

Содержание учебной дисциплины «Иностранный язык» предусматривает освоение текстового и грамматического материала. Текстовый материал для чтения, аудирования и говорения должен быть информативным; иметь четкую структуру и логику изложения, коммуникативную направленность, воспитательную ценность; соответствовать речевому опыту и интересам обучающихся. Продолжительность аудиотекста не должна превышать 5 минут при темпе речи 200-250 слогов в минуту.

Коммуникативная направленность обучения обуславливает использование следующих функциональных стилей и типов текстов: литературно-художественный, научный, научно-популярный, газетно-публицистический, разговорный.

Отбираемые лексические единицы должны отвечать следующим требованиям:

- обозначать понятия и явления, наиболее часто встречающиеся в литературе различных жанров и разговорной речи;

- включать безэквивалентную лексику, отражающую реалии англоговорящих стран (денежные единицы, географические названия, имена собственные, меры веса, длины, обозначения времени, названия достопримечательностей и др.); наиболее употребительную деловую и профессиональную лексику, в том числе некоторые термины, а также основные речевые и этикетные формулы, используемые в письменной и устной речи в различных ситуациях общения;

- вводить не изолированно, а в сочетании с другими лексическими единицами.

Грамматический материал включает следующие основные темы:

Имя существительное. Образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; чтение и правописание окончаний. Существительные исчисляемые и неисчисляемые. Употребление слов *many, much, a lot of, little, a little, few, a few* с существительными. Артикль. Артикли определенный, неопределенный, нулевой. Чтение артиклей. Употребление артиклей в устойчивых выражениях, с географическими названиями в предложениях с оборотом *there+to be*.

Имя прилагательное. Образование степеней сравнения и их правописание. Сравнительные слова и обороты *than, as...as, not so...as*. Наречие. Образование степеней сравнения. Наречия, обозначающие количество, место, направление. Предлог. Предлоги времени, места, направления и др. Местоимение. Местоимения личные, притяжательные, указательные, неопределенные, отрицательные, возвратные, взаимные, относительные, вопросительные. Имя числительное. Числительные количественные и порядковые. Дроби. Обозначение годов, дат, времени, периодов. Арифметические действия и вычисления.

Глагол. Глаголы *to be, to have, to do*, их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных. Глаголы правильные и неправильные. Видовременные формы глагола, их образование и функции в действительном и страдательном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени. Слова – маркеры времени. Обороты *to be going to* и *there + to be* в настоящем, прошедшем и будущем времени. Модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных. Модальные глаголы в этикетных формулах и официальной речи (*Can/may I help you?, Should you have any questions..., Should you need any further information... и др.*).

Вопросительные предложения. Специальные вопросы. Вопросительные предложения – формулы вежливости (*Could you, please...?, Would you like...?, Shall I...? и др.*).

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

### **3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебная дисциплина «Иностранный язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Иностранные языки» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Иностранный язык» изучается в базовом цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППССЗ.

В учебных планах, ППССЗ место учебной дисциплины «Иностранный язык» - в составе общих образовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

#### **4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык» обеспечивает достижение курсантами следующих **результатов:**

##### ***личностных:***

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мирозидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

##### ***метапредметных:***

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

– умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

***предметных:***

– сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

– владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

– достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

– сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

В результате изучения дисциплины у обучающихся формируются элементы следующих общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.



## 5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Введение

Цели и задачи изучения дисциплины «Иностранный язык». Английский язык как язык международного общения и средство познания национальных культур. Основные варианты английского языка, их сходство и различие. Роль английского языка при освоении специальностей СПО.

1. Английский язык делового общения. Цели и задачи изучения английского языка, роль самостоятельной работы.

2. Общие сведения об английских буквах и звуках. Знакомство. Вступление в разговор. Представление себя.

3. Классная комната

4. Семья моего друга.

5. Наше жилище

6. На уроке английского языка

7. Традиции приёма пищи в нашей стране, Англии.

8. Время. Дни недели, месяцы. Праздники.

9. Времена года

10. Моя семья. Распорядок дня.

11. На уроке английского языка

12. Морской колледж

## 6 ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) общий объем образовательной программы составляет по специальностям СПО естественно-научного профиля — 117 часов.

### 6.1 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Вид учебной работы		Количество часов
Аудиторные занятия. Содержание обучения		
1	Английский язык делового общения. Цели и задачи изучения английского языка, роль самостоятельной работы.	2
2	Общие сведения об английских буквах и звуках	6
3	Знакомство. Вступление в разговор. Представление себя.	8
4	Классная комната	8
5	Семья моего друга.	8
6	Наше жилище	8
7	На уроке английского языка	6

8	Традиции приёма пищи в нашей стране, Англии.	<b>8</b>
9	Время. Дни недели, месяцы. Праздники.	<b>8</b>
10	Времена года	<b>8</b>
11	Моя семья. Распорядок дня.	<b>8</b>
12	На уроке английского языка	<b>8</b>
13	Морской колледж	<b>14</b>
	<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	<b>18</b>
	<b>Итого</b>	<b>117</b>

## 6.2. Тематическое планирование учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ПК, ОК
<b>Семестр 1</b>			
<b>Раздел 1 Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Тема 1.1 Английский язык делового общения. Цели и задачи изучения английского языка, роль самостоятельной работы.</i>	<b>2</b>	ОК01-07, ОК09
<b>Раздел 2 Коррективный курс</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Тема 2.1 Общие сведения об английских буквах и звуках.</i>	<b>97</b>	
	<i>Алфавит. Гласные, согласные звуки. Понятие о транскрипции. Правила чтения, интонация, ударение. Понятие об артикле. Лексика по теме. Глагол to be</i>	6	ОК01-07, ОК09
	<i>Тема 2.2 Знакомство</i>	8	ОК01-07, ОК09
	<i>Артикли. Глагол to be. Местоимение it. Правила чтения. Общие вопросы. Вступление в разговор. Представление себя. Повелительное наклонение. Работа с лексикой. Правила чтения. Работа с лексикой. Правила чтения. Место прилагательного в предложении. Предлоги местонахождения. Работа с лексикой. Правила чтения. Предлоги места и направления. Правила чтения. Работа с лексикой. Обучение чтению.</i>		
	<i>Тема 2.3 Классная комната</i>	8	ОК01-07, ОК09
	<i>Правила чтения согласных и буквосочетаний. Лексика по теме. Множественное число существительных. Указательные местоимения. Специальные и альтернативные вопросы. Работа с лексикой. Работа с текстом. Вопросы-ответные упражнения. Знакомство с новой лексикой по теме. Обучение аудированию</i>		
	<i>Тема 2.4 Семья моего друга.</i>	8	ОК01-07, ОК09
	<i>Правила чтения гласных в третьем типе слога и буквосочетаний. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Грамматические упражнения на закрепление материала. Притяжательный падеж существительных. Лексика по теме. Вопросы к подлежащему. Работа с текстом. Устная речь по теме. Грамматические упражнения. Знакомство с новой лексикой. Работа с текстом «Good friends»</i>		
	<i>Тема 2.5 There is no place like home</i>	8	ОК01-07, ОК09
	<i>Правила чтения гласных в четвёртом типе чтения. Личные местоимения в объектном падеже. Работа с лексикой по теме. Прямое и косвенное дополнение. оборот there is/are. Неопределённые местоимения some, any, no. Работа с лексикой по теме. Работа с текстом "So Many Men so Many Minds". Описание жилья в Британии. Работа с текстом "British Homes"</i>		
	<i>Тема 2.6 На уроке английского языка</i>	6	ОК01-07, ОК09
	<i>Введение лексики по теме. Работа с текстом «At the English lesson». Устная речь учащихся по теме.</i>		
	<i>Тема 2.7. Eating traditions</i>	8	ОК01-07, ОК09
	<i>Чтение буквосочетаний. Ударение. Местоимения little, much, few, many. Глагол to have. Грамматические упражнения. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Продукты питания (новые слова). Прием пищи в Британии. Работа с текстом «British Meals». Традиции питания в твоей семье.</i>		
	<i>Тема 2.8 Время. Дни недели, месяцы. Праздники.</i>	8	ОК01-07, ОК09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ПК, ОК
	<i>Порядковые и количественные числительные. Знакомство с новой лексикой. Время по часам. Предлоги времени. Работа с текстом "Round the year" Грамматические упражнения. Контроль лексики по теме. Беседа по теме. Диалогическая речь по теме.</i>		
	<i>Тема 2.9 Времена года</i>	8	ОК01-07, ОК09
	<i>Правила чтения буквосочетаний. Степени сравнения прилагательных. Сравнительные предложения. Степени сравнения наречий. Притяжательные местоимения-существительные. Безличные предложения. Введение новой лексики Чтение, перевод текста «Seasons». Работа с лексикой. Чтение, перевод текста по теме. Грамматические упражнения. Вопросно-ответные упражнения по тексту. Устная речь учащихся по теме.</i>		
	<i>Тема 2.10.Моя семья. Распорядок дня.</i>	8	ОК01-07, ОК09
	<i>Правила чтения буквосочетаний. Настоящее простое время. Образование. Наречия простого времени. Вопросительные и отрицательные формы глаголов в Present simple. Введение новой лексики по теме. Вопросы к подлежащему. Глагол to have в Present Simple. Работа с лексикой по теме. Глагол to let в повелительном наклонении. Отработка лексики в речи учащихся. Работа с текстом "The Novikovs" Вопросно-ответные упражнения по тексту. Рабочий день Александра. Новая лексика. Устная речь учащихся по теме «My working day» Контроль лексики по теме</i>		
<b>Раздел 3 Основной курс</b>	<i>Тема3.1. На уроке английского языка</i>	8	ОК01-07, ОК09
	<i>Причастие настоящего времени. Настоящее длительное время. Знакомство с новой лексикой по теме. Выражение to be going (to do). Работа с лексикой по теме. Обучение переводу с использованием нового грамматического материала. Работа с текстом: чтение, перевод. Грамматические упражнения на употребления глаголов в Present Simple, Present Progressive. Беседа по теме с использованием нового лексического материал Контроль лексики.</i>		
	<i>Тема 3.2 At the Maritime college</i>	14	ОК01-07, ОК09
	<i>Местоимения, производные от some, any, no, every. Лексика по теме. Существительные, употребляемые только в единственном, множественном числе. Работа с лексикой по теме. Работа с текстом "At the maritime college" Вопросно-ответные упражнения. Работа с текстом "Beyond our dreams".Введение новой лексики. Работа с лексикой по теме. Аудирование текстов по теме. Экскурсия в Музей колледжа. Контроль лексики. Грамматические упражнения по изученным темам. Рассказ об истории колледжа, его повседневной жизни, праздниках</i>		
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>99</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>18</b>	
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>117</b>	

## 7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<b>ВИДЫ РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	
Аудирование	<p>Выделять наиболее существенные элементы сообщения.            Извлекать необходимую информацию.            Отделять объективную информацию от субъективной.            Адаптироваться к индивидуальным особенностям говорящего, его темпу речи.            Пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, прогнозированием.            Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы.            Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его.            Составлять реферат, аннотацию прослушанного текста; составлять таблицу, схему на основе информации из текста.            Передавать на английском (устно или письменно) содержание услышанного.</p>
Говорение: • монологическая речь	<p>Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения.            Комментировать услышанное/увиденное/прочитанное.            Составлять устный реферат услышанного или прочитанного текста.            Составлять вопросы для интервью.            Давать определения известным явлениям, понятиям, предметам.</p>
• диалогическая речь	<p>Уточнять и дополнять сказанное.            Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты.            Соблюдать логику и последовательность высказываний.            Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи.            Принимать участие в диалогах (полилогах) различных видов (диалог-рассуждение, диалог-расспрос, диалог-побуждение, диалог-обмен информацией, диалог-обмен мнениями, дискуссия, полемика) на заданную тему или в соответствии с ситуацией; приводить аргументацию и делать заключения.            Выражать отношение (оценку, согласие, несогласие) к высказываниям партнера.            Приводить интервью на заданную тему.            Запрашивать необходимую информацию.            Задавать вопросы, пользоваться переспросами.            Уточнять и дополнять сказанное, пользоваться перифразами.            Инициировать общение, проявлять инициативу, обращаться за помощью к партнеру, подхватывать и дополнять его мысль, корректно прерывать партнера, менять тему разговора, завершать разговор.            Концентрировать и распределять внимание в процессе общения.            Быстро реагировать на реплики партнера.</p>
Чтение • просмотровое	<p>Определять тип и структурно-композиционные особенности текста.            Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным.</p>

Продолжение

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<ul style="list-style-type: none"> <li>поисковое</li> </ul>	<p>Извлекать из текста наиболее важную информацию. Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям. Находить фрагменты текста, требующие детального изучения. Группировать информацию по определенным признакам.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>ознакомительное</li> </ul>	<p>Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре). Понимать основное содержание текста, определять его главную мысль. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>изучающее</li> </ul>	<p>Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать её, делать выводы. Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре). Полно и точно понимать содержание текста, в том числе с помощью словаря. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему. Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать её, делать выводы. Отделять объективную информацию от субъективной. Устанавливать причинно-следственные связи. Извлекать необходимую информацию. Составлять реферат, аннотацию текста. Составлять таблицу, схему с использованием информации из текста.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>письмо</li> </ul>	<p>Описывать различные события, факты, явления, комментировать их, делать обобщения и выводы. Выражать и обосновывать свою точку зрения с использованием эмоционально-оценочных средств. Использовать образец в качестве опоры для составления собственного текста (например, справочного или энциклопедического характера). Писать письма и заявления, в том числе электронные, личного и делового характера с соблюдением правил оформления таких писем. Запрашивать интересующую информацию. Заполнять анкеты, бланки сведениями личного или делового характера, числовыми данными. Составлять резюме. Составлять описание вакансий. Составлять простые технические спецификации, инструкции по эксплуатации. Составлять расписание на день, списки дел, покупок и др. Фиксировать основные сведения в процессе чтения или прослушивания текста, в том числе в виде таблицы, схемы, графика. Составлять развернутый план, конспект, реферат, аннотацию устного выступления или печатного текста, в том числе для дальнейшего использования в устной и письменной речи (например, в докладах, интервью, беседах, совещаниях, переговорах). Делать письменный пересказ текста; писать эссе (содержащие описание, повествование, рассуждение), обзоры, рецензии. Готовить текст презентации с использованием технических средств.</p>

Продолжение

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<b>РЕЧЕВЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ</b>	
Лексические навыки	<p>Правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц.</p> <p>Правильно сочетать слова в синтагмах и предложениях.</p> <p>Использовать служебные слова для организации сочинительной и подчинительной связи в предложении, а также логической связи предложений в устном и письменном тексте (first(ly), second(ly), finally, on the one hand, on the other hand, however, so, therefore и др.).</p> <p>Выбирать наиболее подходящий или корректный для конкретной ситуации синоним или антоним (например, plump, big, но не fat при описании чужой внешности; broad/wide avenue, но broad shoulders; healthy- ill (BrE), sick (AmE)).</p> <p>Распознавать на письме и в речевом потоке изученные лексические единицы.</p> <p>Определять значения и грамматическую функцию слов, опираясь на правила словообразования в английском языке (аффиксация, конверсия, заимствование).</p> <p>Различать сходные по написанию и звучанию слова.</p> <p>Пользоваться контекстом, прогнозированием и речевой догадкой при восприятии письменных и устных текстов.</p> <p>Определять происхождение слов с помощью словаря (Olympiad, gym, piano, laptop, computer и др.).</p> <p>Уметь расшифровывать некоторые аббревиатуры (G8, UN, EU, WTO, NATO и др.).</p>
Грамматические навыки	<p>Знать основные различия систем английского и русского языков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наличие грамматических явлений, не присущих русскому языку (артикл, герундий и др.);</li> <li>• различия в общих для обоих языков грамматических явлениях (род существительных, притяжательный падеж, видовременные формы, построение отрицательных и вопросительных предложений, порядок членов предложения и др.).</li> </ul> <p>Правильно пользоваться основными грамматическими средствами английского языка (средства атрибуции, выражения количества, сравнения, модальности, образа и цели действия, выражения просьбы, совета и др.).</p> <p>Формулировать грамматические правила, в том числе с использованием графической опоры (образца, схемы, таблицы).</p> <p>Распознавать, образовывать и правильно употреблять в речи основные морфологические формы и синтаксические конструкции в зависимости от ситуации общения (например, сокращенные формы, широко употребительные в разговорной речи и имеющие ограниченное применение в официальной речи).</p> <p>Знать особенности грамматического оформления устных и письменных текстов; уметь изменять грамматическое оформление высказывания в зависимости от коммуникативного намерения.</p> <p>Различать сходные по форме и звучанию грамматические явления (например, причастие IIIи сказуемое в Past Simple, причастие I и герундий, притяжательное местоимение и личное местоимение + is в сокращенной форме при восприятии на слух: his – he’s и др.).</p> <p>Прогнозировать грамматические формы незнакомого слова или конструкции, зная правило их образования либо сопоставляя с формами известного слова или конструкции (например, прогнозирование формы множественного числа существительного по окончании его начальной формы). Определять структуру простого и сложного предложения, устанавливать логические, временные, причинно-следственные, сочинительные, подчинительные и другие связи и отношения между элементами предложения и текста.</p>

Продолжение

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Орфографические навыки	Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения. Применять правила орфографии и пунктуации в речи. Знать основные различия в орфографии и пунктуации британского и американского вариантов английского языка. Проверять написание и перенос слов по словарю.
Произносительные навыки	Владеть Международным фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипционной записи. Знать технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний. Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов. Соблюдать ударения в словах и фразах. Знать ритмико-интонационные особенности различных типов предложений: повествовательного; побудительного; вопросительного, включая разделительный и риторический вопросы; восклицательного.
Специальные навыки и умения	Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет. Составлять ассоциогаммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др.

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Оборудование учебного кабинета «Иностранного языка»:

Комплекты мебели для учебного процесса.

Средства обучения: Доска классная,

- комплект учебных таблиц по грамматике;
- методический материал для контроля знаний;
- материал для самоконтроля;
- материал для письменного опроса;
- материал для программированного контроля;
- сборник кроссвордов и ребусов по темам программы;
- лексические, орфографические и грамматические игры;
- видеоматериалы по страноведению, по грамматике;
- тексты для чтения,
- демонстрационные картинки по темам.

Технические средства обучения: телевизор, DVD проигрыватель, ноутбук.

Программное обеспечение: Microsoft Volume Licensing Service Center, Код соглашения V9002148, с 30.06.2016 по 30.06.2022 г.; Лицензионный сертификат №17EO-200318-123656-303-2678 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition с 18.03. 2018 по 26.03.2022.



## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### для обучающихся

1. Planet of English [Электронный ресурс]: учебник английского языка для учреждений СПО / Г. Т. Безкоровайная. - 4-е изд. - Электрон. дан. - СПб.: Академия, 2017. ЭБС Академия.
2. Карпова, Т. А. Английский язык для колледжей. Практикум + eПриложение: тесты [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. А. Карпова, А. С. Восковская, М. В. Мельничук. – М.: Кнорус, 2018. – ЭБС, Кнорус.
3. Китаевич, Б.Е., Учебник английского языка для моряков; Моск.гос. акад. вод. Транспорта / Б.Е. Китаевич.- 7-е изд. – М: Рконсульт, 2017
4. Левченко, В. В. Английский язык [Электронный ресурс] GENERAL English: учебник для сред. проф. образования / В. В. Левченко, Е. Е. Долгалева, О. В. Мещерякова. - М.: Юрайт, 2017. ЭБС Юрайт.

### Для преподавателей:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного стандарта среднего (полного) общего образования».
3. Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
4. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

### Интернет-ресурсы

[www.linguatv.com](http://www.linguatv.com),  
[www.EngVid.com](http://www.EngVid.com),  
[www.mes-english.com](http://www.mes-english.com),

### Электронные образовательные ресурсы

1. ЭБС «Book.ru». - <https://www.book.ru>
2. ЭБС «ЮРАЙТ». - <https://www.biblio-online.ru>
3. ЭБС «Академия». - <https://www.academia-moscow.ru>
4. Издательство «Лань». - <https://e.lanbook.com>
5. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». - <https://www.biblioclub.ru>

### 9. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельных работ.

Предметные результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Освоенные умения</b> говорение – вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;	– умеет задавать вопросы и отвечать на них; – составлять диалоги с использованием изученной лексики. – применять лексический минимум в монологической речи; – составлять устные высказывания; – вести беседу по теме
– рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;	– умеет задавать вопросы и отвечать на них; – составлять диалоги с использованием изученной лексики. – применять лексический минимум в монологической речи; – составлять устные высказывания; – вести беседу по теме
аудирование – понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения; – понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию; – оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней;	– произносить правильно слова после прослушивания аудиозаписи; – понимать сообщения монологического характера или диалоги в аудиозаписи; – выполнять задания после прослушивания аудиозаписи
чтение – читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;	– извлекать информацию со словарем и без словаря при чтении текстов; – отвечать на вопросы по содержанию текста; – составлять план для пересказа текста с использованием ключевых слов и опорных предложений; – пересказывать текст

Предметные результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>письменная речь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать явления, события, излагать факты в письме личного характера;</li> <li>– сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;</li> <li>- использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать необходимую лексику в письме личного характера;</li> <li>- правильно построить предложения в соответствии с грамматическими нормами английского языка;</li> <li>- правильно написать личное письмо с соблюдением этикетных форм письменной речи;</li> <li>- составить сообщение о себе;</li> <li>- заполнить анкету</li> </ul>
<b>Усвоенные знания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- необходимый лексический минимум;</li> <li>- единицы речевого этикета;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применяет необходимый лексический минимум в диалогической и монологической речи</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– новые значения изученных глагольных форм (видовременных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- необходимый грамматический минимум</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- необходимый лексический минимум;</li> <li>- необходимую социокультурную и страноведческую информацию, используемую в речевом общении;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– тексты, построенные на языковом материале повседневного общения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- переводит тексты с извлечением информации со словарем и без словаря, используя языковой материал повседневного общения;</li> <li>- составляет планы и тезисы, пересказывает текст.</li> </ul>

**Приложение 3.5**  
к ООП-П специальности  
35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ООД5 История**

**2022 г.**

## Содержание

<b>1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....</b>	<b>102</b>
<b>2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ».....</b>	<b>103</b>
<b>3 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ .....</b>	<b>104</b>
<b>4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>104</b>
<b>5 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>108</b>
<b>ЧАСТЬ 1 .....</b>	<b>108</b>
<b>ЧАСТЬ 2 .....</b>	<b>121</b>
<b>6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.....</b>	<b>126</b>
<b>7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ.....</b>	<b>133</b>
<b>8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ».....</b>	<b>141</b>
<b>9 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....</b>	<b>145</b>

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «История» предназначена для изучения истории в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения -II на базе основного общего образования по специальности 35.02.09 Водные ООП биоресурсы и аквакультура.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «История», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з).

Содержание программы «История» направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.
- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;
- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;
- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования

общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;

- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

- В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

## **2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»**

Система исторического образования в России должна продолжить формирование и развитие исторических ориентиров самоидентификации молодых людей в современном мире, их гражданской позиции, патриотизма как нравственного качества личности. Значимость исторического знания в образовании обусловлена его познавательными и мировоззренческими свойствами, вкладом в духовно-нравственное становление молодежи.

Содержание учебной дисциплины «История» ориентировано на осознание студентами базовых национальных ценностей российского общества, формирование российской гражданской идентичности, воспитание гражданина России, сознающего объективную необходимость выстраивания собственной образовательной траектории, непрерывного профессионального роста.

Ключевые процессы, явления, факты всемирной и российской истории представлены в контексте всемирно-исторического процесса, в его социально-экономическом, политическом, этнокультурном и духовном аспектах. Особое внимание уделено историческим реалиям, оказавшим существенное влияние на «облик современности» как в России, так и во всем мире.

Принципиальные оценки ключевых исторических событий опираются на положения Историко-культурного стандарта (ИКС), в котором сформулированы основные подходы к преподаванию отечественной истории, представлен перечень рекомендуемых для изучения тем, понятий и терминов, событий и персоналий, а также список «трудных вопросов истории».

При отборе содержания учебной дисциплины «История» учитывались следующие принципы:

- многофакторный подход к истории, позволяющий показать всю сложность и многомерность предмета, продемонстрировать одновременное действие различных факторов, приоритетное значение одного из них в тот или иной период;

- направленность содержания на развитие патриотических чувств обучающихся, воспитание у них гражданских качеств, толерантности мышления;

- внимание к личностно-психологическим аспектам истории, которые проявляются прежде всего в раскрытии влияния исторических деятелей на ход исторического процесса;

- акцент на сравнении процессов, происходивших в различных странах, показ общеисторических тенденций и специфики отдельных стран;

- ориентация обучающихся на самостоятельный поиск ответов на важные вопросы истории, формирование собственной позиции при оценке ключевых исторических проблем.

Основой учебной дисциплины «История» являются содержательные линии: историческое время, историческое пространство и историческое движение. В разделе

программы «Содержание учебной дисциплины» они представлены как сквозные содержательные линии:

- эволюция хозяйственной деятельности людей в зависимости от уровня развития производительных сил и характера экономических отношений;
- процессы формирования и развития этнонациональных, социальных, религиозных и политических общностей; отдельных тем программы, глубине их освоения обучающимися, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

При освоении специальностей СПО естественно-научного профиля история изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования.

В процессе изучения истории рекомендуется посещение:

- исторических и культурных центров городов и поселений (архитектурных комплексов кремлей, замков и дворцов, городских кварталов и т. п.);
- исторических, краеведческих, этнографических, историко-литературных, художественных и других музеев (в том числе музеев под открытым небом);
- мест исторических событий, памятников истории и культуры;
- воинских мемориалов, памятников боевой славы;
- мест археологических раскопок.

Неотъемлемой частью образовательного процесса являются выполнение обучающимися практических заданий, индивидуальных проектов, подготовка рефератов (докладов).

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «История» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППССЗ).

### **3 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебная дисциплина «История» является учебной дисциплиной обязательной части образовательной программы ФГОС среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ место учебной дисциплины «История» — в составе базовых учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования для специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования.

### **4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### ***личностных:***

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности,



уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

***метапредметных:***

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать

конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие

- стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

***предметных:***

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с

привлечением различных источников;

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

В результате изучения дисциплины у обучающихся формируются элементы следующих общих компетенций:

В результате изучения дисциплины у обучающихся формируются элементы следующих общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## 5 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Часть 1

#### Введение

Значение изучения истории. Проблема достоверности исторических знаний. Исторические источники, их виды, основные методы работы с ними. Периодизация всемирной истории. История России — часть всемирной истории.

#### 1. Древнейшая стадия истории человечества.

**Происхождение человека. Люди эпохи палеолита.** Источники знаний о древнейшем человеке. Проблемы антропогенеза. Древнейшие виды человека. Расселение древнейших людей по земному шару. Появление человека современного вида. Палеолит. Условия жизни и занятия первобытных людей. Социальные отношения. Родовая община. Формы первобытного брака. Достижения людей палеолита. Причины зарождения и особенности первобытной религии и искусства. Археологические памятники палеолита на территории России.

**Неолитическая революция и ее последствия.** Понятие «неолитическая революция». Причины неолитической революции. Зарождение производящего хозяйства, появление земледелия и животноводства. Прародина производящего хозяйства. Последствия неолитической революции. Неолитическая революция на территории современной России. Первое и второе общественное разделение труда. Появление ремесла и торговли. Начало формирования народов. Эволюция общественных отношений, усиление неравенства. Соседская община. Племена и союзы племен. Возникновение элементов государственности. Древнейшие города.

#### 2. Цивилизации Древнего мира

**Древнейшие государства.** Понятие цивилизации. Особенности цивилизаций Древнего мира — древневосточной и античной. Специфика древнеегипетской цивилизации. Города-государства Шумера. Вавилон. Законы царя Хаммурапи. Финикийцы и их достижения. Древние евреи в Палестине. Харлапская цивилизация Индии. Индия под властью ариев. Зарождение древнекитайской цивилизации.

**Великие державы Древнего Востока.** Предпосылки складывания великих держав, их особенности. Последствия появления великих держав. Хеттское царство. Ассирийская военная держава. Урарту. Мидийско-Персидская держава — крупнейшее государство Древнего Востока. Государства Индии. Объединение Китая. Империи Цинь и Хань.

**Древняя Греция.** Особенности географического положения и природы Греции. Минойская и микенская цивилизации. Последствия вторжения дорийцев в Грецию. Складывание полисного строя. Характерные черты полиса. Великая греческая колонизация и ее последствия. Развитие демократии в Афинах. Причины и результаты кризиса полиса. Македонское завоевание Греции. Походы Александра Македонского и их результаты.

**Древний Рим.** Рим в период правления царей. Рождение Римской республики и особенности управления в ней. Борьба патрициев и плебеев, ее результаты. Римские завоевания. Система управления в Римской республике. Внутриполитическая борьба, гражданские войны. Рабство в Риме, восстание рабов под предводительством Спартака. От республики к империи. Римская империя: территория, управление. Кризис Римской империи.

Разделение Римской империи на Восточную и Западную. Великое переселение народов и падение Западной Римской империи.

**Культура и религия Древнего мира.** Особенности культуры и религиозных воззрений Древнего Востока. Монотеизм. Иудаизм. Буддизм — древнейшая мировая религия. Зарождение конфуцианства в Китае. Достижения культуры Древней Греции. Особенности древнеримской культуры. Античная философия, наука, литература, архитектура, изобразительное искусство. Возникновение христианства. Особенности христианского вероучения и церковной структуры.

### **3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века**

**Великое переселение народов и образование варварских королевств в Европе.** Средние века: понятие, хронологические рамки, периодизация. Варвары и их вторжения на территорию Римской империи. Варварские королевства, особенности отношений варваров и римского населения в различных королевствах.

**Возникновение ислама. Арабские завоевания.** Арабы. Мухаммед и его учение. Возникновение ислама. Основы мусульманского вероучения. Образование Арабского халифата. Арабские завоевания. Культура исламского мира Развитие науки.

**Византийская империя.** Территория Византии. Византийская империя: власть, управление. Расцвет Византии при Юстиниане. Византия и славяне, славянизация Балкан. Принятие христианства славянскими народами. Турецкие завоевания и падение Византии. Культура Византии. Искусство, иконопись, архитектура. Влияние Византии на государственность и культуру России.

**Восток в Средние века.** Средневековая Индия. Ислам в Индии. Делийский султанат. Культура средневековой Индии. Особенности развития Китая. Административно-бюрократическая система. Китайская культура и ее влияние на соседние народы. Становление и эволюция государственности в Японии. Самураи. Правление сёгунов.

**Империя Карла Великого и ее распад. Феодалная раздробленность в Европе.** Королевство франков. Военная реформа Карла Мартела и ее значение. Карл Великий, его завоевания и держава. Каролингское возрождение. Распад Каролингской империи. Причины и последствия феодалной раздробленности. Британия в раннее Средневековье.

**Основные черты западноевропейского феодализма.** Средневековое общество. Феодализм: понятие, основные черты. Феодальное землевладение, вассально-ленные отношения. Структура и сословия средневекового общества. Крестьяне, хозяйственная жизнь, крестьянская община. Феодалы. Феодальный замок. Рыцари, рыцарская культура.

**Средневековый западноевропейский город.** Города Средневековья, причины их возникновения. Развитие ремесла и торговли. Коммуны и сеньоры. Повседневная жизнь горожан. Значение средневековых городов.

**Католическая церковь в Средние века.** Крестовые походы. Христианская церковь в Средневековье. Церковная организация и иерархия. Усиление роли римских пап. Разделение церквей, католицизм и православие. Духовенство, монастыри, их роль в средневековом обществе. Папская теократия. Крестовые походы, их последствия. Ереси в Средние века: причины их возникновения и распространения. Инквизиция. Упадок папства.

**Зарождение централизованных государств в Европе.** Англия и Франция в Средние века. Великая хартия вольностей. Франция под властью Капетингов на пути к единому государству. Оформление сословного представительства (Парламент в Англии, Генеральные штаты во Франции). Столетняя война и ее итоги. Османское государство и падение Византии.

Рождение Османской империи и государства Европы. Пиренейский полуостров в Средние века. Реконкиста. Образование Испании и Португалии. Политический и культурный подъем в Чехии. Ян Гус. Гуситские войны и их последствия. Перемены во внутренней жизни европейских стран. Завершение складывания национальных государств. Окончательное объединение Франции. Укрепление королевской власти в Англии.

**Средневековая культура Западной Европы. Начало Ренессанса.** Особенности и достижения средневековой культуры. Наука и богословие. Духовные ценности Средневековья. Школы и университеты. Художественная культура. Изобретение книгопечатания и последствия этого события. Гуманизм. Начало Ренессанса (Возрождения). Культурное наследие европейского Средневековья.

#### **4. От Древней Руси к Российскому государству**

**Образование Древнерусского государства.** Восточные славяне: происхождение, расселение, занятия, общественное устройство. Предпосылки и причины образования Древнерусского государства. Новгород и Киев — центры древнерусской государственности. Формирование княжеской власти (князь и дружина, полоудье). Первые русские князья, их внутренняя и внешняя политика. Походы Святослава.

**Крещение Руси и его значение.** Начало правления князя Владимира Святославича. Организация защиты Руси от кочевников. Крещение Руси: причины, основные события, значение. Христианство и язычество. Церковная организация на Руси. Монастыри. Распространение культуры и письменности.

**Общество Древней Руси.** Социально-экономический и политический строй Древней Руси. Русская Правда. Политика Ярослава Мудрого и Владимира Мономаха. Древняя Русь и ее соседи.

**Раздробленность на Руси.** Политическая раздробленность: причины и последствия. Крупнейшие самостоятельные центры Руси, особенности их географического, социально-политического и культурного развития. Новгородская земля. Владимиро-Суздальское княжество. Зарождение стремления к объединению русских земель.

**Древнерусская культура.** Особенности древнерусской культуры. Возникновение письменности. Летописание. Литература. Былинный эпос. Деревянное и каменное зодчество. Живопись. Иконы. Декоративно-прикладное искусство. Развитие местных художественных школ.

**Монгольское завоевание и его последствия.** Монгольское нашествие. Сражение на Калке. Поход монголов на Северо-Западную Русь. Героическая оборона русских городов. Значение противостояния Руси монгольскому завоеванию. Борьба Руси против экспансии с Запада. Александр Ярославич. Невская битва. Ледовое побоище. Зависимость русских земель от Орды и ее последствия. Борьба населения русских земель против ордынского владычества.

**Начало возвышения Москвы.** Причины и основные этапы объединения русских земель. Москва и Тверь: борьба за великое княжение. Причины и ход возвышения Москвы. Княжеская власть и церковь. Дмитрий Донской. Начало борьбы с ордынским владычеством. Куликовская битва, ее значение.

**Образование единого Русского государства.** Русь при преемниках Дмитрия Донского. Автокефалия Русской православной церкви. Иван III. Присоединение Новгорода. Завершение объединения русских земель. Прекращение зависимости Руси от Золотой Орды. Образование единого Русского государства и его значение. Усиление великокняжеской власти. Судебник 1497 года. Система землевладения. Положение крестьян, ограничение их

свободы. Предпосылки и начало складывания крепостнической системы.

## **5. Россия в XVI— XVII веках: от великого княжества к царству**

**Россия в правление Ивана Грозного.** Иван IV. Избранная рада. Реформы 1550-х годов и их значение. Становление приказной системы. Расширение территории государства, его многонациональный характер. Походы на Казань. Присоединение Казанского и Астраханского ханств, борьба с Крымским ханством, покорение Западной Сибири. Ливонская война, ее итоги и последствия. Опричнина, споры о ее смысле. Последствия опричнины. Россия в конце XVI века, нарастание кризиса. Учреждение патриаршества. Закрепощение крестьян.

**Смутное время начала XVII века.** Царствование Б.Годунова. Смута: причины, участники, последствия. Самозванцы. Восстание под предводительством И.Болотникова. Вмешательство Речи Посполитой и Швеции в Смуту. Оборона Смоленска. Освободительная борьба против интервентов. Патриотический подъем народа. Окончание Смуты и возрождение российской государственности. Ополчение К.Минина и Д.Пожарского. Освобождение Москвы. Начало царствования династии Романовых.

**Экономическое и социальное развитие России в XVII веке. Народные движения.** Новые явления в экономике страны: рост товарно-денежных отношений, развитие мелкотоварного производства, возникновение мануфактур. Развитие торговли, начало формирования всероссийского рынка. Окончательное закрепощение крестьян. Народные движения в XVII веке: причины, формы, участники. Городские восстания. Восстание под предводительством С.Т.Разина.

**Становление абсолютизма в России.** Внешняя политика России в XVII веке. Усиление царской власти. Развитие приказной системы. Начало становления абсолютизма. Власть и церковь. Реформы патриарха Никона. Церковный раскол. Освоение Сибири и Дальнего Востока. Русские первопроходцы. Внешняя политика России в XVII веке. Взаимоотношения с соседними государствами и народами. Россия и Речь Посполитая. Смоленская война. Присоединение к России Левобережной Украины и Киева.

**Культура Руси конца XIII— XVII веков.** Культура XIII— XV веков. Летописание. Важнейшие памятники литературы. Развитие зодчества (Московский Кремль). Расцвет иконописи (Ф.Грек, А.Рублев). Культура XVI века. Книгопечатание (И. Федоров). Публицистика. Зодчество (шатровые храмы). «Домострой». Культура XVII века. Традиции и новые веяния, усиление светского характера культуры. Образование. Литература: новые жанры (сатирические повести, автобиографические повести), новые герои. Зодчество: основные стили и памятники. Живопись (С.Ушаков).

## **6. Страны Запада и Востока в XVI — XVIII веке**

**Экономическое развитие и перемены в западноевропейском обществе.** Зарождение ранних капиталистических отношений. Мануфактура. Открытия в науке, усовершенствование в технике, внедрение технических новинок в производство. Развитие торговли и товарно-денежных отношений. Революция цен и ее последствия.

**Великие географические открытия. Образование колониальных империй.** Великие географические открытия, их технические, экономические и интеллектуальные предпосылки. Поиски пути в Индию и открытие Нового Света (Х.Колумб, Васко да Гама, Ф.Магеллан). Разделы сфер влияния и начало формирования колониальной системы. Политические, экономические и культурные последствия Великих географических открытий.

**Возрождение и гуманизм в Западной Европе.** Эпоха Возрождения. Понятие «Возрождение». Истоки и предпосылки становления культуры Ренессанса в Италии. Гуманизм и новая концепция человеческой личности. Идеи гуманизма в Северной Европе. Высокое Возрождение в Италии. Искусство стран Северного Возрождения.

**Реформация и контрреформация.** Понятие «протестантизм». Мартин Лютер. Реформация в Германии, лютеранство. Религиозные войны. Крестьянская война в Германии. Жан Кальвин и распространение его учения. Новая конфессиональная карта Европы. Контрреформация и попытки преобразований в католическом мире. Орден иезуитов.

**Становление абсолютизма в европейских странах.** Абсолютизм как общественно-политическая система. Абсолютизм во Франции. Религиозные войны и правление Генриха IV. Людовик XIV — «король-солнце». Абсолютизм в Испании. Испания и империя Габсбургов в XVII—XVIII веках. Англия в эпоху Тюдоров. Общие черты и особенности абсолютизма в странах Европы. «Просвещенный абсолютизм», его значение и особенности в Пруссии, при монархии Габсбургов.

**Англия в XVII—XVIII веках.** Причины и начало революции в Англии. Протекторат О.Кромвеля. Реставрация монархии. Итоги, характер и значение Английской революции. «Славная революция». Английское Просвещение. Дж. Локк. Политическое развитие Англии в XVIII веке. Подъем мануфактурного производства. Начало промышленной революции. Изменения в социальной структуре общества.

**Востока в XVI — XVIII веках.** Османские завоевания в Европе. Борьба европейских стран с османской опасностью. Маньчжурское завоевание Китая. Начало проникновения европейцев в Китай. Цинская политика изоляции. Сёгунат Токугавы в Японии.

**Страны Востока и колониальная экспансия европейцев.** Колониальные захваты. Англии, Голландии и Франции. Складывание колониальной системы. Колонизаторы и местное население. Значение колоний для развития стран Западной Европы. Испанские и португальские колонии Америки. Английские колонии в Северной Америке: социально-экономическое развитие и политическое устройство. Рабовладение. Европейские колонизаторы в Индии. Захват Индии Англией и его последствия.

**Международные отношения в XVII—XVIII веках.** Религиозные, экономические и колониальные противоречия. Причины, ход, особенности, последствия Тридцатилетней войны. Династические войны XVIII века. (Война за испанское наследство, Война за австрийское наследство). Семилетняя война — прообраз мировой войны.

**Развитие европейской культуры и науки в XVII—XVIII веках.** Эпоха просвещения. Новые художественные стили: классицизм, барокко, рококо. Крупнейшие писатели, художники, композиторы. Просвещение: эпоха и идеология. Развитие науки, важнейшие достижения. Идеология Просвещения и значение ее распространения. Учение о естественном праве и общественном договоре. Вольтер, Ш.Монтескьё, Ж.Ж.Руссо.

**Война за независимость и образование США.** Причины борьбы английских колоний в Северной Америке за независимость. Декларация независимости США. Образование США. Война за независимость как первая буржуазная революция в США. Конституция США. Билль о правах.

**Французская революция конца XVIII века.** Предпосылки и причины Французской революции конца XVIII века. Начало революции. Декларация прав человека и гражданина. Конституция 1791 года. Свержение монархии и установление республики. Якобинская диктатура. Террор. Падение якобинцев. От термидора к брюмеру. Установление во Франции власти Наполеона Бонапарта. Итоги революции. Международное значение революции.



## **7. Россия в конце XVII — XVIII веков: от царства к империи**

**Россия в эпоху петровских преобразований.** Дискуссии о Петре I, значении и цене его преобразований. Начало царствования Петра I. Начало самостоятельного правления Петра I. Азовские походы. Великое посольство. Северная война: причины, основные события, итоги. Значение Полтавской битвы. Провозглашение России империей. Государственные реформы Петра I. Реорганизация армии. Реформы государственного управления (учреждение Сената, коллегий, губернская реформа и др.). Указ о единонаследии. Табель о рангах. Утверждение абсолютизма. Церковная реформа. Развитие экономики. Восстания в Астрахани, на Дону. Итоги и цена преобразований Петра Великого.

**Экономическое и социальное развитие в XVIII веке. Народные движения.** Развитие промышленности и торговли во второй четверти — конце XVIII века. Рост помещичьего землевладения. Основные сословия российского общества, их положение. Усиление крепостничества. Восстание под предводительством Е. И. Пугачева и его значение.

**Внутренняя и внешняя политика России в середине — второй половине XVIII века.** Дворцовые перевороты: причины, сущность, последствия. Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I. Расширение привилегий дворянства. Участие России в Семилетней войне. Короткое правление Петра III. Правление Екатерины II. Политика «просвещенного абсолютизма»: основные направления, мероприятия, значение. Губернская реформа. Жалованные грамоты дворянству и городам. Внутренняя политика Павла I, его свержение. Внешняя политика Екатерины II. Русско-турецкие войны и их итоги. Великие русские полководцы и флотоводцы (П.А.Румянцев, А.В.Суворов, Ф.Ф.Ушаков). Присоединение и освоение Крыма и Новороссии; Г.А.Потемкин. Участие России в разделах Речи Посполитой. Внешняя политика Павла I. Итальянский и Швейцарский походы А.В.Суворова, Средиземноморская экспедиция Ф.Ф.Ушакова.

**Русская культура XVIII века.** Нововведения в культуре петровских времен. Просвещение и научные знания (Ф.Прокопович. И.Т.Посошков). Литература и искусство. Культура и быт России во второй половине XVIII века. Становление отечественной науки; М.В.Ломоносов. Историческая наука (В.Н.Татищев). Русские изобретатели (И.И.Ползунов, И.П.Кулибин). Общественная мысль (Н.И.Новиков, А.Н.Радищев). Литература: основные направления, жанры, писатели (А.П.Сумароков, Н.М. Карамзин, Г.Р.Державин, Д.И.Фонвизин). Развитие архитектуры, живописи, скульптуры, музыки (стили и течения, художники и их произведения). Театр (Ф.Г.Волков).

## **8. Становление индустриальной цивилизации**

**Промышленный переворот и его последствия.** Промышленный переворот (промышленная революция), его причины и последствия. Важнейшие изобретения. От мануфактуры к фабрике. Машинное производство. Социальные последствия промышленной революции. Индустриальное общество. Экономическое развитие Англии и Франции в XIX веке. Концентрация производства и капитала. Монополии и их формы. Роль государства в экономике.

**Международные отношения.** Войны Французской революции и Наполеоновские войны. Антифранцузские коалиции. Крушение наполеоновской империи и его причины. Создание Венской системы международных отношений. Крымская (Восточная) война и ее последствия. Франко-прусская война и изменение расстановки сил на мировой арене. Колониальные захваты. Складывание системы союзов. Тройственный союз. Франко-русский

союз начало образования Антанты.

**Политическое развитие стран Европы и Америки.** Страны Европы после Наполеоновских войн. Июльская революция во Франции. Образование независимых государств в Латинской Америке. Эволюция политической системы Великобритании, чартистское движение. Революции во Франции, Германии, Австрийской империи и Италии в 1848 — 1849 годах: характер, итоги и последствия. Пути объединения национальных государств: Италии, Германии. Социально-экономическое развитие США в конце XVIII — первой половине XIX века. Истоки конфликта Север - Юг. Президент А.Линкольн. Гражданская война в США. Отмена рабства. Итоги войны. Распространение социалистических идей. Учение К.Маркса. Рост рабочего движения. Деятельность I Интернационала. Возникновение социал-демократии. Образование II Интернационала.

**Развитие западноевропейской культуры.** Литература. Изобразительное искусство. Музыка. Романтизм, реализм, символизм в художественном творчестве. Секуляризация науки. Теория Ч.Дарвина. Важнейшие научные открытия. Влияние культурных изменений на повседневную жизнь и быт людей. Автомобили и воздухоплавание.

## **9. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока**

**Колониальная экспансия европейских стран.** Индия. Особенности социально-экономического и политического развития стран Востока. Значение колоний для ускоренного развития западных стран. Колониальный раздел Азии и Африки. Традиционные общества и колониальное управление. Освободительная борьба народов колоний и зависимых стран. Восстание сипаев и реформы в управлении Индии.

**Китай и Япония.** Начало превращения Китая в зависимую страну. Опиумные войны. Восстание тайпинов, его особенности и последствия. Упадок и окончательное закабаление Китая западными странами. Особенности японского общества в период сёгуната Токугава. Насильственное «открытие» Японии. Революция Мэйдзи и ее последствия. Усиление Японии и начало ее экспансии в Восточной Азии.

## **10. Российская империя в XIX веке**

**Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века.** Император Александр I и его окружение. Создание министерств. Указ о вольных хлебопашцах. Проект М.М.Сперанского. Учреждение Государственного совета. Участие России в антифранцузских коалициях. Отечественная война 1812 года. Планы сторон, основные этапы и сражения войны. Герои войны (М.И.Кутузов, П.И.Багратион, Н.Н.Раевский, Д.В.Давыдов и др.). Причины победы России в Отечественной войне 1812 года. Заграничный поход русской армии 1813—1814 годов. Венский конгресс. Изменение внутривосточного курса Александра I в 1816 — 1825 годах. Аракчеевщина. Военные поселения.

**Движение декабристов.** Движение декабристов: предпосылки возникновения, идейные основы и цели, первые организации, их участники. Южное общество; «Русская правда» П.И.Пестеля. Северное общество; Конституция Н.М.Муравьева. Выступления декабристов в Санкт-Петербурге (14 декабря 1825 года) и на юге, их итоги. Значение движения декабристов.

**Внутренняя политика Николая I.** Правление Николая I. Кодификация законов. Социально-экономическое развитие России во второй четверти XIX века. Крестьянский вопрос. Реформа управления государственными крестьянами П.Д.Киселева. Начало промышленного переворота, его экономические и социальные последствия. Финансовая

реформа Е.Ф.Канкрин. Теория официальной народности (С.С.Уваров).

**Общественное движение во второй четверти XIX века.** Оппозиционная общественная мысль. «Философическое письмо» П.Я.Чаадаева. Славянофилы (К.С. и И.С.Аксаковы, И.В. и П.В.Киреевские, А.С.Хомяков, Ю.Ф.Самарин и др.) и западники (К.Д.Кавелин, С.М.Соловьев, Т.Н.Грановский и др.). Революционно-социалистические течения (А.И.Герцен, Н.П.Огарев, В.Г.Белинский). Общество петрашевцев. Создание А.И.Герценом теории русского социализма и его издательская деятельность.

**Внешняя политика России во второй четверти XIX века.** Россия и революционные события 1830—1831 и 1848—1849 годов в Европе. Восточный вопрос. Войны с Ираном и Турцией. Кавказская война. Крымская война 1853—1856 годов: причины, этапы военных действий, итоги. Героическая оборона Севастополя и ее герои.

**Отмена крепостного права и реформы 60 — 70-х годов XIX века. Контрреформы.** Необходимость и предпосылки реформ. Император Александр II и его окружение. Подготовка крестьянской реформы. Основные положения Крестьянской реформы 1861 года и условия освобождения крестьян. Значение отмены крепостного права. Земская и городская реформы, создание системы местного самоуправления. Судебная реформа, суд присяжных. Введение всеобщей воинской повинности. Реформы в области образования и печати. Итоги и следствия реформ 1860—1870-х годов. «Конституция М.Т.Лорис-Меликова». Александр III. Причины контрреформ, их основные направления и последствия.

**Общественное движение во второй половине XIX века.** Общественное движение в России в последней трети XIX века. Консервативные, либеральные, радикальные течения общественной мысли. Народническое движение: идеология (М. А.Бакунин, П.Л.Лавров, П.Н.Ткачев), организации, тактика. Деятельность «Земли и воли» и «Народной воли». Основные идеи либерального народничества. Распространение марксизма и зарождение российской социал-демократии. Начало рабочего движения.

**Экономическое развитие во второй половине XIX века.** Социально-экономическое развитие пореформенной России. Сельское хозяйство после отмены крепостного права. Развитие торговли и промышленности. Завершение промышленного переворота, его последствия. Возрастание роли государства в экономической жизни страны. Курс на модернизацию промышленности. Экономические и финансовые реформы (Н.Х.Бунге, С.Ю.Витте). Разработка рабочего законодательства.

**Внешняя политика России во второй половине XIX века.** Европейская политика. А.М.Горчаков и преодоление последствий поражения в Крымской войне. Русско-турецкая война 1877—1878 годов, ход военных действий на Балканах — в Закавказье. Присоединение Казахстана и Средней Азии. Заключение русско-французского союза. Политика России на Дальнем Востоке. Россия в международных отношениях конца XIX века.

**Русская культура XIX века.** Развитие науки и техники (Н.И.Лобачевский, Н.И.Пирогов, Н.Н.Зинин, Б.С.Якоби, А.Г.Столетов, Д.И.Менделеев, И.М.Сеченов и др.). Расширение сети школ и университетов. Основные стили в художественной культуре (романтизм, классицизм, реализм). Золотой век русской литературы: писатели и их произведения (В.А.Жуковский, А.С.Пушкин, М.Ю.Лермонтов, Н.В.Гоголь и др.). Общественное звучание литературы (Н.А.Некрасов, И.С.Тургенев, Л.Н.Толстой, Ф.М.Достоевский). Становление и развитие национальной музыкальной школы (М.И.Глинка, П.И.Чайковский, Могучая кучка). Расцвет театрального искусства, возрастание его роли в общественной жизни. Живопись: академизм, реализм, передвижники. Архитектура: стили (русский ампи́р, классицизм), зодчие и их произведения. Место российской культуры в

мировой культуре XIX века.

## 11. От Новой истории к Новейшей

**Мир в начале XX века.** Понятие «новейшая история». Важнейшие изменения на карте мира. Первые войны за передел мира. Окончательное формирование двух блоков в Европе (Тройственного союза и Антанты), нарастание противоречий между ними. Особенности экономического развития Великобритании, Франции, Германии, США. Социальные движения и социальные реформы. Реформизм в деятельности правительств. Влияние достижений научно-технического прогресса.

**Пробуждение Азии в начале XX века.** Колонии, зависимые страны и метрополии. Синьхайская революция в Китае. Сун Ятсен. Гоминьдан. Национально-освободительная борьба в Индии против британского господства. Индийский национальный конгресс. М. Ганди.

**Россия на рубеже XIX— XX веков.** Динамика промышленного развития. Роль государства в экономике России. Император Николай II, его политические воззрения. Общественное движение. Возникновение социалистических и либеральных организаций и партий: их цели, тактика, лидеры (Г.В.Плеханов, В.М.Чернов, В.И.Ленин, Ю.О.Мартов, П.Б.Струве). Усиление рабочего и крестьянского движения. Внешняя политика России. Конференции в Гааге. Русско-японская война 1904 — 1905 годов: планы сторон, основные сражения. Портсмутский мир

**Революция 1905—1907 годов в России.** Причины революции. «Кровавое воскресенье» и начало революции. Советы как форма политического творчества масс. Манифест 17 октября 1905 года. Московское восстание. Спад революции. Становление конституционной монархии и элементов гражданского общества. Опыт российского парламентаризма 1906—1917 годов: особенности парламентской системы, ее полномочия и влияние на общественно-политическую жизнь, тенденции эволюции. Результаты Первой российской революции в политических и социальных аспектах.

**Россия в период столыпинских реформ.** П.А.Столыпин как государственный деятель. Программа П.А.Столыпина, ее главные цели и комплексный характер. Основное содержание и этапы реализации аграрной реформы, ее влияние на экономическое и социальное развитие России. Проблемы и противоречия в ходе проведения аграрной реформы. Экономический подъем. Политическая и общественная жизнь в России в 1910 — 1914 годы. Обострение внешнеполитической обстановки.

**Серебряный век русской культуры.** Открытия российских ученых в науке и технике. Русская философия: поиски общественного идеала. Развитие литературы: от реализма к модернизму. Поэзия Серебряного века. Изобразительное искусство: традиции реализма, «Мир искусства», авангардизм, его направления. Архитектура. Скульптура. Музыка.

**Первая мировая война. Боевые действия 1914—1918 годов.** Особенности и участники войны. *Начальный период боевых действий (август—декабрь 1914 года).* Восточный фронт и его роль в войне. Переход к позиционной войне. Основные сражения в Европе в 1915—1917 годах. Брусиловский прорыв и его значение. Поражение Германии и ее союзников.

**Первая мировая война и общество.** Развитие военной техники в годы войны. Государственное регулирование экономики. Власть и общество на разных этапах войны. Нарастание тягот и бедствий населения. Антивоенные и национальные движения. Нарастание общенационального кризиса в России. Итоги Первой мировой войны. Парижская и

Вашингтонская конференции и их решения.

**Февральская революция в России. От Февраля к Октябрю.** Причины революции. Отречение Николая II от престола. Падение монархии как начало Великой российской революции. Временное правительство и Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов: начало двоевластия. Причины апрельского, июньского и июльского кризисов Временного правительства. Конец двоевластия. На пороге экономической катастрофы и распада: Россия в июле—октябре 1917 года. Деятельность органов власти. Создание ВЧК, начало формирования Красной Армии. Отношение большевиков к созыву Учредительного собрания. Причины разгона Учредительного собрания. Создание федеративного социалистического государства и его оформление в Конституции РСФСР 1918 года. Советско-германские переговоры и заключение Брестского мира, его условия, экономические и политические последствия. Установление однопартийного режима.

**Гражданская война в России.** Причины Гражданской войны. Красные и белые: политические ориентации, лозунги и реальные действия, социальная опора. Другие участники Гражданской войны. Цели и этапы участия иностранных государств в Гражданской войне. Причины победы красных. Россия в годы Гражданской войны. Экономическая политика большевиков. Национализация, «красногвардейская атака на капитал». Политика «военного коммунизма», ее причины, цели, содержание, последствия. Последствия и итоги Гражданской войны.

## 12. Межвоенный период (1918-1939)

**Европа и США.** Территориальные изменения в Европе и Азии после Первой мировой войны. Революционные события 1918 — начала 1920-х годов в Европе. Ноябрьская революция в Германии и возникновение Веймарской республики. Революции в Венгрии. Зарождение коммунистического движения, создание и деятельность Коммунистического интернационала. Экономическое развитие ведущих стран мира в 1920-х годах. Причины мирового экономического кризиса 1929—1933 годов. Дж. М. Кейнс и его рецепты спасения экономики. Государственное регулирование экономики и социальных отношений. «Новый курс» президента США Ф. Рузвельта и его результаты.

**Недемократические режимы.** Захват фашистами власти в Италии. Победа нацистов в Германии. А. Гитлер — фюрер германского народа. Внутренняя политика А. Гитлера, установление и функционирование тоталитарного режима, причины его устойчивости. Авторитарные режимы в большинстве стран Европы: общие черты и национальные особенности. Создание и победа Народного фронта во Франции, Испании. Гражданская война в Испании.

**Турция, Китай, Индия, Япония.** Воздействие Первой мировой войны и Великой российской революции на страны Азии. Установление республики в Турции, деятельность М. Кемаля. Великая национальная революция 1925 — 1927 годов в Китае. Создание Компартии Китая. Установление диктатуры Чан Кайши и гражданская война в Китае. Создание Национального фронта борьбы против Японии. Кампания гражданского неповиновения в Индии. Идеология ненасильственного сопротивления английским колонизаторам М. Ганди. Милитаризация Японии, ее переход к внешнеполитической экспансии.

**Международные отношения.** Деятельность Лиги Наций. Кризис Версальско-Вашингтонской системы. Агрессия Японии на Дальнем Востоке. Начало японо-китайской войны. Столкновения Японии и СССР. События у озера Хасан и реки Халхин-Гол. Западная политика «умиротворения» агрессоров. Аншлюс Австрии. Мюнхенский сговор и раздел

Чехословакии.

**Культура в первой половине XX века.** Развитие науки. Открытия в области физики, химии, биологии, медицины. Формирование новых художественных направлений и школ. Развитие реалистического и модернистского искусства. Изобразительное искусство. Архитектура. Основные направления в литературе. Писатели: модернисты, реалисты; писатели «потерянного поколения», антиутопии. Музыка. Театр. Развитие киноискусства. Нацизм и культура.

**Новая экономическая политика в Советской России. Образование СССР.** Экономический и политический кризис. Крестьянские восстания, Кронштадтский мятеж и др. Переход к новой экономической политике. Сущность нэпа. Достижения и противоречия нэпа, причины его свертывания. Политическая жизнь в 1920-е годы. Образование СССР: предпосылки объединения республик, альтернативные проекты и практические решения. Укрепление позиций страны на международной арене.

**Индустриализация и коллективизация в СССР.** Обострение внутривластных разногласий и борьбы за лидерство в партии и государстве. Советская модель модернизации. Коллективизация сельского хозяйства: формы, методы, экономические и социальные последствия. Индустриализация: цели, методы, экономические и социальные итоги и следствия. Первые пятилетки: задачи и результаты.

**Советское государство и общество в 1920 — 1930-е годы.** Особенности советской политической системы: однопартийность, сращивание партийного и государственного аппарата, контроль над обществом. Культ вождя. И.В. Сталин. Массовые репрессии, их последствия. Стахановское движение. Повседневная жизнь и быт населения городов и деревень. Итоги развития СССР в 1930-е годы. Конституция СССР 1936 года.

**Советская культура в 1920—1930-е годы.** «Культурная революция»: задачи и направления. Ликвидация неграмотности, создание системы народного образования. Культурное разнообразие 1920-х годов. Достижения литературы и искусства. Развитие кинематографа. Введение обязательного начального преподавания. Восстановление преподавания истории. Идеологический контроль над духовной жизнью общества. Развитие советской науки.

### **13. Вторая мировая война. Великая Отечественная война**

**Накануне мировой войны.** Мир в конце 1930-х годов. Политика «умиротворения» агрессора и переход Германии к решительным действиям. Англо-франко-советские переговоры в Москве, причины их неудачи. Советско-германский пакт о ненападении и секретный дополнительный протокол. Военно-политические планы сторон. Подготовка к войне.

**Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане.** Нападение Германии на Польшу. «Странная война» на Западном фронте. Поражение Франции. Укрепление безопасности СССР: присоединение Западной Белоруссии и Западной Украины, Бессарабии и Северной Буковины, Советско-финляндская война, советизация прибалтийских республик. Нацистская программа завоевания СССР. Подготовка СССР и Германии к войне. Соотношение боевых сил к июню 1941 года. Великая Отечественная война как самостоятельный и определяющий этап Второй мировой войны. Цели сторон, соотношение сил. Основные сражения и их итоги на первом этапе войны (22 июня 1941 года — ноябрь 1942 года). Деятельность советского руководства по организации обороны страны. Историческое значение Московской битвы. Нападение Японии на США. Боевые действия на Тихом океане

в 1941 — 1945 годах.

**Второй период Второй мировой войны.** Военные действия на советско-германском фронте в 1942 году. Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе войны. Складывание антигитлеровской коалиции и ее значение. Курская битва и завершение коренного перелома. Оккупационный режим. Геноцид. Холокост. Движение Сопротивления. Партизанское движение в СССР, формы борьбы, роль и значение. Коллаборационизм, его причины в разных странах Европы и Азии. Советский тыл в годы войны. Эвакуация. Вклад в победу деятелей науки и культуры. Изменение положения Русской православной церкви и других конфессий в годы войны. Главные задачи и основные наступательные операции Красной Армии на третьем этапе войны (1944). Открытие Второго фронта в Европе. Военные операции 1945 года. Разгром Германии. Советско-японская война. Атомная бомбардировка Хиросимы и Нагасаки. Окончание Второй мировой войны. Значение победы над фашизмом. Решающий вклад СССР в Победу. Людские и материальные потери воюющих сторон.

#### **14. Соревнование социальных систем. Современный мир.**

**Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны».** Итоги Второй мировой войны и новая геополитическая ситуация в мире. Решения Потсдамской конференции. Создание ООН и ее деятельность. Начало «холодной войны». Создание НАТО и СЭВ. Формирование двухполюсного (биполярного) мира. Создание НАТО и ОВД. Берлинский кризис. Раскол Германии. Война в Корее. Гонка вооружений.

**Ведущие капиталистические страны.** Превращение США в ведущую мировую державу. Факторы, способствовавшие успешному экономическому развитию США. Развитие научно-технической революции. Послевоенное восстановление стран Западной Европы. «План Маршалла». Важнейшие тенденции развития Великобритании, Франции, ФРГ. Падение авторитарных режимов в Португалии, Испании, Греции. Европейская интеграция, ее причины, цели, ход, последствия. Особенности развития Японии.

**Страны Восточной Европы.** Установление власти коммунистических сил после Второй мировой войны в странах Восточной Европы. Начало социалистического строительства. Антисоциалистическое восстание в Венгрии и его подавление. Попытки реформ. Я.Кадар. «Пражская весна». Кризисные явления в Польше. Особый путь Югославии под руководством И.Б. Тито. Перемены в странах Восточной Европы в конце XX века. Объединение Германии. «Шоковая терапия» и социальные последствия перехода к рынку. Восточная Европа в начале XXI века.

**Крушение колониальной системы.** Освобождение от колониальной зависимости стран Азии (Вьетнама, Индии, Индонезии). Деколонизация Африки. Падение режима апартеида в ЮАР. Основные проблемы освободившихся стран. Поиск путей модернизации. «Азиатские тигры». Основы ускоренного экономического роста. Исламская революция в Иране. Вторжение войск западной коалиции в Ирак. «Арабская весна», ее причины и последствия.

**Индия, Пакистан, Китай.** Освобождение Индии и Пакистана от власти Великобритании. Особенности внутри- и внешнеполитического развития этих государств. Реформы в Индии. Успехи в развитии Индии в начале XXI века. Завершение гражданской войны в Китае. Образование КНР. Мао Цзэдун. «Большой скачок», народные коммуны и «культурная революция» в КНР. Реформы в Китае. Дэн Сяопин. Успехи и проблемы развития социалистического Китая на современном этапе.

**Страны Латинской Америки.** Особенности экономического и политического

развития стран Латинской Америки. Между диктатурой и демократией. Господство США в Латинской Америке. Кубинская революция. Ф. Кастро. Строительство социализма на Кубе. Куба после распада СССР. Чилийская революция. С.Альенде. Сандинистская революция в Никарагуа. «Левый поворот» в конце XX — начале XXI века. Президент Венесуэлы У. Чавес и его последователи в других странах.

**Международные отношения.** Международные конфликты и кризисы в 1950 — 1960-е годы. Борьба сверхдержав — СССР и США. Суэцкий кризис. Берлинский кризис. Карибский кризис — порог ядерной войны. Война США во Вьетнаме. Ближневосточный конфликт. Образование государства Израиль. Арабо-израильские войны. Палестинская проблема. Достижение примерного военно-стратегического паритета СССР и США. Разрядка международной напряженности в 1970-е годы. Хельсинкское совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе. Введение ограниченного контингента советских войск в Афганистан. Кризис разрядки. Новое политическое мышление. Конец двухполярного мира и превращение США в единственную сверхдержаву. Расширение НАТО на Восток. Многополярный мир, его основные центры.

**Развитие культуры.** Крупнейшие научные открытия второй половины XX — начала XXI века. Освоение космоса. Новые черты культуры. Реалистические и модернистские направления в искусстве. Экзистенциализм. Театр абсурда. Поп-арт и его черты. Развитие кинематографа. Итальянский неореализм. Развлекательный кинематограф Голливуда. Звезды экрана. Появление рок-музыки. Массовая культура. Постмодернизм — стирание грани между элитарной и массовой культурой. Глобализация и национальные культуры.

## **15. Апогей и кризис советской системы. 1945 — 1991 годы**

**СССР в послевоенные годы.** Укрепление статуса СССР как великой мировой державы. Начало «холодной войны». Атомная монополия США; создание атомного оружия и средств его доставки в СССР. Конверсия, возрождение и развитие промышленности. Положение в сельском хозяйстве. Голод 1946 года. Послевоенное общество, духовный подъем людей. Противоречия социально-политического развития. Репрессии. Идеология и культура в послевоенный период; идеологические кампании и научные дискуссии 1940-х годов.

**СССР в 1950-х — начале 1960-х годов.** Перемены после смерти И. В. Сталина. Борьба за власть, победа Н. С. Хрущева. XX съезд КПСС и его значение. Начало реабилитации жертв политических репрессий. Основные направления реформирования советской экономики и его результаты. Освоение целины. Курс на строительство коммунизма. Социальная политика; жилищное строительство. Усиление негативных явлений в экономике. Выступления населения.

**СССР во второй половине 1960-х — начале 1980-х годов.** Противоречия внутривнутриполитического курса Н.С.Хрущева. Причины отставки Н.С.Хрущева. Л.И.Брежнев. Концепция развитого социализма. Власть и общество. Конституция СССР 1977 года. Преобразования в сельском хозяйстве. Экономическая реформа 1965 года: задачи и результаты. Достижения и проблемы в развитии науки и техники. Нарастание негативных тенденций в экономике. Застой. Теневая экономика. Инакомыслие, диссиденты. Социальная политика, рост благосостояния населения. Причины усиления недовольства. СССР в системе международных отношений. Установление военно-стратегического паритета между СССР и США. Переход к политике разрядки международной напряженности. Участие СССР в военных действиях в Афганистане.

**СССР в годы перестройки.** Предпосылки перемен. М.С.Горбачев. Политика



ускорения и ее неудача. Экономические реформы, их результаты. Реформы политической системы. Национальная политика и международные отношения. Национальные движения в союзных республиках. Политика гласности и ее последствия. Изменения в общественном сознании. Власть и церковь в годы перестройки. Августовские события 1991 года. Распад СССР. Образование СНГ. Причины и последствия кризиса советской системы и распада СССР.

**Развитие советской культуры (1945 — 1991 годы).** Развитие культуры в послевоенные годы. Советская культура в конце 1950-х — 1960-е годы. Новые тенденции в художественной жизни страны. «Оттепель» в литературе, молодые поэты 1960-х годов. Театр, его общественное звучание. Власть и творческая интеллигенция. Советская культура в середине 1960 — 1980-х годов. Культура в годы перестройки. Развитие науки и техники в СССР. Научно-техническая революция. спехи советской космонавтики (С.П.Королев, Ю.А.Гагарин). Развитие образования в СССР.

## **16. Российская Федерация на рубеже XX— XXI веков.**

**Формирование российской государственности.** Б.Н. Ельцин. Политический кризис осени 1993 года. Принятие Конституции России 1993 года. Экономические реформы 1990-х годов: основные этапы и результаты. Трудности и противоречия перехода к рыночной экономике. Нарастание противоречий между центром и регионами. Военно-политический кризис в Чечне. Отставка Б.Н. Ельцина. Деятельность Президента России В.В.Путина: курс на продолжение реформ, стабилизацию положения в стране, сохранение целостности России, укрепление государственности, обеспечение гражданского согласия и единства общества. Новые государственные символы России. Развитие экономики и социальной сферы в начале XXI века. Роль государства в экономике. Политические лидеры и общественные деятели современной России. Президентские выборы 2008 года. Президент России Д.А.Медведев. Государственная политика в условиях экономического кризиса, начавшегося в 2008 году. Президентские выборы 2012 года. Геополитическое положение и внешняя политика России в 1990-е годы. Россия и Запад. Отношения со странами СНГ. Восточное направление внешней политики. Разработка новой внешнеполитической стратегии в начале XXI века. Укрепление международного престижа России. Решение задач борьбы с терроризмом. Российская Федерация в системе современных международных отношений. Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией. Культура и духовная жизнь общества в конце XX — начале XXI века. Многообразие стилей художественной культуры. Достижения и противоречия культурного развития.

Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией.

## **Часть 2**

### **Введение**

Обществознание как учебный курс. Социальные науки. Специфика объекта их изучения. Актуальность изучения обществознания при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

#### **1. Человек. Человек в системе общественных отношений**

##### *1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества*

Философские представления о социальных качествах человека. Человек, индивид,

личность. Деятельность и мышление. Виды деятельности. Творчество. Человек в учебной и трудовой деятельности. Основные виды профессиональной деятельности. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Формирование характера, учет особенностей характера в общении и профессиональной деятельности. Потребности, способности и интересы. Социализация личности. Самосознание и социальное поведение. Цель и смысл человеческой жизни. Проблема познаваемости мира. Понятие истины, ее критерии. Виды человеческих знаний. Мироззрение. Типы мироззрения. Основные особенности научного мышления. Свобода как условие самореализации личности. Свобода человека и ее ограничители (внутренние — со стороны самого человека и внешние — со стороны общества). Выбор и ответственность за его последствия. Гражданские качества личности. Человек в группе. Многообразие мира общения. Межличностное общение и взаимодействие. Проблемы межличностного общения в молодежной среде. Особенности самоидентификации личности в малой группе на примере молодежной среды. Межличностные конфликты. Истоки конфликтов в среде молодежи.

### *1.2. Духовная культура личности и общества*

Понятие о культуре. Духовная культура личности и общества, ее значение в общественной жизни. Культура народная, массовая и элитарная. Экранная культура — продукт информационного общества. Особенности молодежной субкультуры. Проблемы духовного кризиса и духовного поиска в молодежной среде. Формирование ценностных установок, идеалов, нравственных ориентиров. Взаимодействие и взаимосвязь различных культур. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет. Учреждения культуры. Государственные гарантии свободы доступа к культурным ценностям.

### *1.3. Наука и образование в современном мире*

Наука. Естественные и социально-гуманитарные науки. Значимость труда ученого, его особенности. Свобода научного поиска. Ответственность ученого перед обществом. Образование как способ передачи знаний и опыта. Роль образования в жизни современного человека и общества. Правовое регулирование образования. Порядок приема в образовательные учреждения профессионального образования. Система образования в Российской Федерации. Государственные гарантии в получении образования. Профессиональное образование.

### *1.4. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры*

Мораль. Основные принципы и нормы морали. Гуманизм. Добро и зло. Долг и совесть. Моральный выбор. Моральный самоконтроль личности. Моральный идеал. Религия как феномен культуры. Мировые религии. Религия и церковь в современном мире. Свобода совести. Религиозные объединения Российской Федерации. Искусство и его роль в жизни людей. Виды искусств.

### ***Практические занятия***

Духовная культура личности и общества. Виды культуры. Наука в современном мире. Роль образования в жизни человека и общества. Мораль. Религия. Искусство.

## **2. Общество как сложная динамическая система**

Представление об обществе как сложной динамичной системе. Подсистемы и элементы общества. Специфика общественных отношений. Основные институты общества, их функции. Общество и природа. Значение техногенных революций: аграрной, индустриальной, информационной. Противоречивость воздействия людей на природную среду. Многовариантность общественного развития. Эволюция и революция как формы социального

изменения. Понятие общественного прогресса. Смысл и цель истории. Цивилизация и формация. Общество: традиционное, индустриальное, постиндустриальное (информационное). Особенности современного мира. Процессы глобализации. Антиглобализм, его причины и проявления. Современные войны, их опасность для человечества. Терроризм как важнейшая угроза современной цивилизации. Социальные и гуманитарные аспекты глобальных проблем.

### ***Практические занятия***

Человек, индивид, личность. Потребности, способности и интересы. Мировоззрение. Типы мировоззрения. Основные институты общества. Общество и природа. Глобализация.

## **3. Экономика**

### ***3.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы***

Экономика семьи. Экономика как наука и хозяйство. Главные вопросы экономики. Потребности. Выбор и альтернативная стоимость. Ограниченность ресурсов. Факторы производства. Разделение труда, специализация и обмен. Типы экономических систем: традиционная, централизованная (командная) и рыночная экономика.

### ***3.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике***

Рынок одного товара. Спрос. Факторы спроса. Предложение. Факторы предложения. Рыночное равновесие. Основные рыночные структуры: совершенная и несовершенная конкуренция. Роль фирм в экономике. Издержки, выручка, прибыль. Производительность труда. Основные организационные формы бизнеса в России. Основные источники финансирования бизнеса. Акции и облигации. Фондовый рынок. Основы менеджмента и маркетинга. Деньги. Процент. Банковская система. Роль Центрального банка. Основные операции коммерческих банков. Инфляция. Виды, причины и последствия инфляции. Антиинфляционные меры. Основы денежной политики государства. Частные и общественные блага. Функции государства в экономике. Понятие ВВП и его структура. Экономический рост и развитие. Экономические циклы. Виды налогов. Государственные расходы. Государственный бюджет. Государственный долг. Основы налоговой политики государства.

### ***3.3. Рынок труда и безработица***

Спрос на труд и его факторы. Предложение труда. Факторы предложения труда. Роль профсоюзов и государства на рынках труда. Человеческий капитал. Понятие безработицы, ее причины и экономические последствия. Рациональный потребитель. Защита прав потребителя. Основные доходы и расходы семьи. Реальный и номинальный доход. Сбережения.

### ***3.4. Основные проблемы экономики России***

#### ***Элементы международной экономики***

Становление современной рыночной экономики России. Особенности современной экономики России, ее экономические институты. Основные проблемы экономики России и ее регионов. Экономическая политика Российской Федерации. Россия в мировой экономике. Организация международной торговли. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы.

### ***Практические занятия***

Экономика как наука. Типы экономических систем. Факторы спроса и предложения. Функции государства в экономике. Причины безработицы и трудоустройство. Особенности современной экономики России.

## **4. Социальные отношения**

### *4.1. Социальная роль и стратификация*

Социальные отношения. Понятие о социальных общностях и группах. Социальная стратификация. Социальная мобильность. Социальная роль. Многообразие социальных ролей в юношеском возрасте. Социальные роли человека в семье и трудовом коллективе. Социальный статус и престиж. Престижность профессиональной деятельности.

### *4.2. Социальные нормы и конфликты*

Социальный контроль. Виды социальных норм и санкций. Самоконтроль. Девиантное поведение, его формы, проявления. Профилактика негативных форм девиантного поведения среди молодежи. Опасность наркомании, алкоголизма. Социальная и личностная значимость здорового образа жизни. Социальный конфликт. Причины и истоки возникновения социальных конфликтов. Пути разрешения социальных конфликтов.

### *4.3. Важнейшие социальные общности и группы*

Особенности социальной стратификации в современной России. Демографические, профессиональные, поселенческие и иные группы. Молодежь как социальная группа. Особенности молодежной политики в Российской Федерации. Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации. Семья как малая социальная группа. Семья и брак. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации. Семейное право и семейные правоотношения. Понятие семейных правоотношений. Порядок, условия заключения и расторжения брака. Права и обязанности супругов. Брачный договор. Правовые отношения родителей и детей. Опекa и попечительство.

### ***Практические занятия***

Социальная стратификация. Виды социальных норм. Социальные конфликты. Социальная стратификация в современной России. Межнациональные отношения. Семья в современной России.

## **5. Политика**

### *5.1. Политика и власть. Государство в политической системе*

Понятие власти. Типы общественной власти. Политика как общественное явление. Политическая система, ее внутренняя структура. Политические институты. Государство как политический институт. Признаки государства. Государственный суверенитет. Внутренние и внешние функции государства. Особенности функционального назначения современных государств. Межгосударственная интеграция, формирование надгосударственных институтов — основные особенности развития современной политической системы.

Формы государства: формы правления, территориально-государственное устройство, политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Условия формирования демократических институтов и традиций. Правовое государство, понятие и признаки.

### *5.2. Участники политического процесса*

Личность и государство. Политический статус личности. Политическое участие и его типы. Причины и особенности экстремистских форм политического участия. Политическое лидерство. Лидеры и ведомые. Политическая элита, особенности ее формирования в современной России. Гражданское общество и государство. Гражданские инициативы. Отличительные черты выборов в демократическом обществе. Абсентеизм, его причины и опасность. Избирательная кампания в Российской Федерации. Политические партии и движения, их классификация. Современные идейнополитические системы: консерватизм,

либерализм, социал-демократия, коммунизм. Законодательное регулирование деятельности партий в Российской Федерации. Роль средств массовой информации в политической жизни общества.

### ***Практические занятия***

Политическая система общества, ее структура. Государство в политической системе общества. Функции государства. Формы государства. Гражданское общество и правовое государство. Избирательное право в Российской Федерации. Личность и государство.

## **6. Право**

### ***6.1. Правовое регулирование общественных отношений***

Юриспруденция как общественная наука. Право в системе социальных норм. Правовые и моральные нормы. Система права: основные институты, отрасли права. Частное и публичное право. Основные формы права. Нормативные правовые акты и их характеристика. Порядок принятия и вступления в силу законов в РФ. Действие нормативных правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц. Правовые отношения и их структура. Правомерное и противоправное поведение. Виды противоправных поступков. Юридическая ответственность и ее задачи.

### ***6.2. Основы конституционного права Российской Федерации***

Конституционное право как отрасль российского права. Основы конституционного строя Российской Федерации. Система государственных органов Российской Федерации. Законодательная власть. Исполнительная власть. Институт президентства. Местное самоуправление. Правоохранительные органы Российской Федерации. Судебная система Российской Федерации. Адвокатура. Нотариат. Понятие гражданства. Порядок приобретения и прекращения гражданства в РФ. Основные конституционные права и обязанности граждан в России. Право граждан РФ участвовать в управлении делами государства. Право на благоприятную окружающую среду. Обязанность защиты Отечества. Основания отсрочки от военной службы. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

### ***6.3. Отрасли российского права***

Гражданское право и гражданские правоотношения. Физические лица. Юридические лица. Гражданско-правовые договоры. Правовое регулирование предпринимательской деятельности. Имущественные права. Право собственности на движимые и недвижимые вещи, деньги, ценные бумаги. Право на интеллектуальную собственность. Основания приобретения права собственности: купля-продажа, мена, наследование, дарение. Личные неимущественные права граждан: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав. Трудовое право и трудовые правоотношения. Понятие трудовых правоотношений. Занятость и трудоустройство. Органы трудоустройства. Порядок приема на работу. Трудовой договор: понятие и виды, порядок заключения и расторжения. Правовое регулирование трудовой деятельности несовершеннолетних. Коллективный договор. Роль профсоюзов в трудовых правоотношениях. Трудовые споры и порядок их разрешения. Заработная плата. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения. Административное право и административные правоотношения. Административные проступки. Административная ответственность. Уголовное право. Преступление как наиболее опасное противоправное деяние. Состав преступления. Уголовная ответственность. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Обстоятельства, исключающие уголовную ответственность.

### ***Практические занятия***

Право в системе социальных норм. Система права. Формы права. Конституционное право. Права и обязанности человека и гражданина. Гражданское право. Трудовое право. Административное право. Уголовное право.

#### **Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов**

- Человек, индивид, личность: взаимосвязь понятий.
- Влияние характера человека на его взаимоотношения с окружающими людьми.
- Проблема познаваемости мира в трудах ученых.
- Я или мы: взаимодействие людей в обществе.
- Индустриальная революция: плюсы и минусы.
- Глобальные проблемы человечества.
- Современная массовая культура: достижение или деградация?
- Наука в современном мире: все ли достижения полезны человеку?
- Кем быть? Проблема выбора профессии.
- Современные религии.
- Роль искусства в обществе.
- Экономика современного общества.
- Структура современного рынка товаров и услуг.
- Безработица в современном мире: сравнительная характеристика уровня и причин безработицы в разных странах.
- Я и мои социальные роли.
- Современные социальные конфликты.
- Современная молодежь: проблемы и перспективы.
- Этносоциальные конфликты в современном мире.
- Семья как ячейка общества.
- Политическая власть: история и современность.
- Политическая система современного российского общества.
- Содержание внутренних и внешних функций государства на примере современной России.
- Формы государства: сравнительная характеристика (два государства на выбор: одно — из истории, другое — современное).
- Формы участия личности в политической жизни.
- Политические партии современной России.
- Право и социальные нормы.

## **6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «История» в пределах освоения ООП-П на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет по специальностям СПО естественно-научного профиля профессионального образования, включая практические занятия — 260 часа.

## 6.1 Тематический план

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Содержание обучения Часть 1</b>	
Введение	132
Древнейшая стадия истории человечества	
Цивилизации Древнего мира	
Цивилизации Запада и Востока в Средние века	
От Древней Руси к Российскому государству	
Россия в XVI— XVII веках: от великого княжества к царству	
Страны Запада и Востока в XVI— XVIII веках	
Россия в конце XVII— XVIII веков: от царства к империи	
Становление индустриальной цивилизации	
Процесс модернизации в традиционных обществах Востока	
Российская империя в XIX веке	
От Новой истории к Новейшей	
Межвоенный период (1918-1939)	
Вторая мировая война. Великая Отечественная война	
Соревнование социальных систем. Современный мир.	
Апогей и кризис советской системы 1945 — 1991 годов	
Российская Федерация на рубеже XX— XXI веков	
<b>Итого</b>	<b>132</b>
<b>Содержание обучения Часть 2</b>	
Введение	114
1. Человек. Человек в системе общественных отношений	
1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества	
1.2. Духовная культура личности и общества	
1.3. Наука и образование в современном мире	
1.4. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры	
2. Общество как сложная динамическая система	
3. Экономика	
3.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы	
3.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике	
3.3. Рынок труда и безработица	
3.4. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики	
4. Социальные отношения	
4.1. Социальная роль и стратификация	
4.2. Социальные нормы и конфликты	
4.3. Важнейшие социальные общности и группы	
5. Политика	
5.1. Политика и власть. Государство в политической системе.	
5.2. Участники политического процесса	
6. Право	
6.1. Правовое регулирование общественных отношений	
6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	
6.3. Отрасли российского права	
<b>Практические занятия</b>	<b>14</b>
<b>Итого</b>	<b>128</b>
Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с использованием информационных технологий и др.	
<i>Консультации</i>	
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, 2 семестр</i>	
<b>Итого</b>	<b>260</b>

## 6.2. Тематическое планирование учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ПК, ОК
<b>ЧАСТЬ 1</b>		<b>132</b>	
<i>Введение</i>	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Введение. Основы исторического знания.</i>	2	ОК01-07, ОК09
<i>Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества.</i>	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Тема 1.1. Происхождение и развитие древнего человека.</i>	2	ОК01-07, ОК09
<i>Раздел 2. Цивилизации Древнего мира.</i>	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Тема 2.1. Древнейшие государства</i> <i>Тема 2.2. Великие державы древнего Востока.</i> <i>Тема 2.3. Древняя Греция. Древний Рим</i>	6	ОК01-07, ОК09
<i>Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века.</i>	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Тема 3.1. Великое переселение народов и образование варварских королевств в Европе</i> <i>Тема 3.2. Возникновение Ислама. Арабские завоевания.</i> <i>Тема 3.3. Византийская империя</i> <i>Тема 3.4. Восток в Средние века.</i> <i>Тема 3.5. Империя Карла Великого и ее распад. Феодалная раздробленность в Европе</i>	10	ОК01-07, ОК09
<i>Раздел 4. От Древней Руси к Российскому государству.</i>	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Тема 4.1. Образование Древнерусского государства.</i> <i>Тема 4.2. Крещение Руси и его значение.</i> <i>Тема 4.3. Раздробленность на Руси.</i> <i>Тема 4.4. Монгольское завоевания и его последствия.</i> <i>Тема 4.5. Начало возвышения Москвы. Образования единого Русского государства.</i>	10	ОК01-07, ОК09
<i>Раздел 5. Россия в XVI – XVII веках: от великого княжества к царству.</i>	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Тема 5.1. Россия в правление Ивана Грозного</i> <i>Тема 5.2. Смутное время начала XVII века</i> <i>Тема 5.3. Экономическое и социальное развитие России в XVII веке.</i> <i>Тема 6.1. Экономическое развитие и перемены в западноевропейском обществе.</i> <i>Тема 6.2. Великие географические открытия. Образование колониальных империй.</i> <i>Тема 6.3. Реформация и контрреформация. Становление абсолютизма в европейских странах.</i> <i>Тема 6.4. Страны Востока в XVI - XVIII веках. Колониальная экспансия европейцев.</i>	8	ОК01-07, ОК09
<i>Раздел 7 Россия в конце XVII - XVIII веке: от царства к империи.</i>	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Тема 7.1. Россия в эпоху петровских преобразований.</i> <i>Тема 7.2. Экономическое и социальное развитие в XVIII веке. Народные движения.</i> <i>Тема 7.3. Внутренняя и внешняя политика России в середине – второй половине XVIII века. Тестирование по разделам 1-7</i>	8	ОК01-07, ОК09
<i>Раздел 8. Становление индустриальной цивилизации.</i>	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Тема 8.1. Промышленный переворот и его последствия.</i> <i>Тема 8.2. Международные отношения. Политическое развитие стран Европы и Америки.</i>	4	ОК01-07, ОК09
<i>Раздел 9. Процесс модернизация в традиционных обществах</i>	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Тема 9.1. Колониальная экспансия европейских стран. Индия. Китай и Япония</i>	4	



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ПК, ОК
<i>востока.</i>			
<b>Раздел 10. Российская империя в XIX веке.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК01-07, ОК09
	<i>Тема 10.1. Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века.</i>		
	<i>Тема 10.2. Движение декабристов.</i>		
	<i>Тема 10.3. Внутренняя политика Николая I.</i>		
	<i>Тема 10.4. Внешняя политика России во второй четверти XIX века</i>		
	<i>Тема 10.5. Отмена крепостного права и реформы 60-70 –х годов XIX века.</i>		
	<i>Тема 10.6. Экономическое развитие во второй половине XIX века.</i>		
<b>Раздел 11. От Новой истории к Новейшей.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК01-07, ОК09
	<i>Тема 11.1. Мир в начале XX века.</i>		
	<i>Тема 11.2. Пробуждение Азии в начале XX века.</i>		
	<i>Тема 11.3. Россия на рубеже XIX – XX веков.</i>		
	<i>Тема 11.4. Революция 1905 – 1907 годов в России.</i>		
	<i>Тема 11.5. Россия в период столыпинских реформ</i>		
<b>Раздел 12. Межвоенный период (1918-1939)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК01-07, ОК09
	<i>Тема 12.1. Европа и США.</i>		
	<i>Тема 12.2. Недемократические режимы.</i>		
	<i>Тема 12.3. Международные отношения.</i>		
	<i>Тема 12.4. Новая экономическая политика в Советской России. Образование СССР.</i>		
	<i>Тема 12.5. Индустриализация и коллективизация в СССР. Советское государство и общество в 1920-1930-е годы.</i>		
<b>Раздел 13. Вторая мировая война.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК01-07, ОК09
	<i>Тема 13.1. Накануне мировой войны.</i>		
	<i>Тема 13.2. Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане.</i>		
	<i>Тема 13.3. Второй период второй мировой войны.</i>		
	<i>Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе Великой Отечественной войны.</i>		
<b>Раздел 14. Соревнование социальных систем. Современный мир.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК01-07, ОК09
	<i>Тема 14.1. Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны».</i>		
	<i>Тема 14.2. Ведущие капиталистические страны. Страны Восточной Европы.</i>		
	<i>Тема 14.4. Крушение колониальной системы.</i>		
	<i>Тема 14.5. Международные отношения.</i>		
<b>Раздел 15. Апогей и кризис советской системы. 1945 – 1991 годы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК01-07, ОК09
	<i>Тема 15.1. СССР в послевоенные годы.</i>		
	<i>Тема 15.2. СССР в 1950 – начале 1960-х годов.</i>		
	<i>Тема 15.3. СССР во второй половине 1960-х – начале 1980-х годов.</i>		
	<i>Тема 15.4. СССР в годы перестройки.</i>		
<b>Раздел 16. Российская Федерация на рубеже XX – XXI веков.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК01-07, ОК09
	<i>Тема 16.1. Россия в конце XX века.</i>		
	<i>Тема 16.2. Россия в начале XXI века.</i>		
<b>Итого</b>		<b>132</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ПК, ОК
<b>ЧАСТЬ 2</b>		<b>132</b>	
<i>Введение</i>	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Введение. Понятие общества, предмет обществознания.</i>	<b>2</b>	ОК01-07, ОК09
<b>Раздел 1. Человек. Человек в системе общественных отношений</b>		<b>20</b>	
<i>Тема 1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 -ОК06 ОК 10
	<i>Человек, индивид, личность.</i>		
	<i>Проблема познаваемости мира. Человек в группе. Многообразие мира общения.</i>		
<i>Тема.1.2. Духовная культура личности и общества</i>	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Духовная культура личности и общества, ее значение в общественной жизни.</i>	<b>2</b>	ОК01-07, ОК09
<i>Тема.1.3. Наука и образование в современном мире</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК01-07, ОК09
	<i>Наука. Естественные и социально-гуманитарные науки Образование как способ передачи знаний и опыта. Система образования в Российской Федерации. Роль образования в жизни человека и общества.</i>		
<i>Тема.1.4. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры.</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК01-07, ОК09
	<i>Искусство и его роль в жизни общества. Взаимосвязь морали, религии и культуры в современном обществе.</i>		
	<i>История развития религии (тотемизм, анимизм, шаманизм итд), многобожие, мировые религии</i>		
<b>Раздел 2. Общество как сложная динамическая система.</b>		<b>4</b>	
<i>Тема 2.1 Представление об обществе как сложной динамичной системе.</i>	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Особенности современного мира.</i>	<b>4</b>	ОК 01 -ОК06 ОК 10
<b>Раздел 3. Экономика.</b>			
<i>Тема 3.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы.</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 -ОК06 ОК 10
	<i>Экономика как наука и хозяйство. Главные вопросы экономики. Факторы современного производства.</i>		
	<i>Типы экономических систем.</i>		
<i>Тема 3.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике.</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	ОК01-07, ОК09
	<i>Сущность и основные факторы рынка. Макроэкономическое регулирование.</i>		
	<i>Функции государства в экономике. Понятие ВВП и его структура. Экономический рост в обществе.</i>		
	<i>Практическое занятие №1 «Достижения НТР».</i>		
	<i>Практическое занятие №2 Классификация налогов, федеральные, региональные, местные, прямые и тд ИНН</i>		
	<i>Спрос на труд и его факторы. Предложение труда.</i>		
<b>РАЗДЕЛ 3. ЭКОНОМИКА (продолжение)</b>			
<i>Тема 3.3 Рынок труда и безработица</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК01-07, ОК09
	<i>Роль профсоюзов и государства на рынках труда. Понятие безработицы, ее причины и экономические последствия.</i>		
<i>Тема 3.3 Рынок труда и</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК01-07,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ПК, ОК
<i>безработица (продолжение)</i>	<i>Защита прав потребителя.</i>	8	ОК09
	<b>Практическое занятие №3</b> <i>Основные доходы и расходы семьи. «Семейный бюджет»</i>		
	<b>Тема 3.4. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики</b>		
	<i>Особенности современной экономики России, ее экономические институты</i>		
	<i>Организация международной торговли. Государственная политика в области международной торговли.</i>		
	<b>Практическое занятие №4</b> <i>«Инфляция»</i>		
	<b>Практическая занятие №5</b> <i>«Проблемы предпринимательской деятельности» с учетом региона</i>		
<b>Раздел 4 Социальные отношения.</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 4.1. Социальная структура и стратификация.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК01-07, ОК09
	<i>Социальные общности и группы. Социальная стратификация.</i>		
	<i>Социальная роль и статус</i>		
<b>Тема 4.2. Социальные нормы и конфликты.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ОК01-07, ОК09
	<i>Социальный контроль. Виды социальных норм и санкций.</i>		
	<i>Социальная и личностная значимость здорового образа жизни. Социальные конфликты и пути их решений.</i>		
<b>Тема 4.3. Важнейшие социальные общности и группы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ОК01-07, ОК09
	<i>Особенности социальной стратификации в современной России.</i>		
	<i>Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Семья как малая социальная группа.</i>		
<b>Раздел 5 Политика</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 5.1. Политика и власть. Государство в политической системе.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ОК 01 -ОК06 ОК 10
	<i>Политическая система и ее структура.</i>		
	<i>Признаки государства. Внутренние и внешние функции государства.</i>		
	<i>Формы государства.</i>		
<b>Тема 5.2. Участники политического процесса</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ОК01-07, ОК09
	<i>Личность и государство. Политическое участие и его типы.</i>		
	<i>Гражданское общество и государство. Политические партии и движения, их классификация.</i>		
<b>Раздел 6 Право</b>		<b>38</b>	
<b>Тема 6.1. Правовое регулирование общественных отношений.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ОК01-07, ОК09
	<i>Юриспруденция как общественная наука.</i>		
	<i>Правовые и моральные нормы современного общества. Основные формы права. Юридическая ответственность и ее задачи.</i>		
<b>Тема 6.2. Основы конституционного права РФ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	10	ОК01-07, ОК09
	<i>Система государственных органов РФ. Местное самоуправление</i>		
	<i>Правоохранительные органы Российской Федерации.</i>		
	<i>Понятие гражданства. Порядок приобретения и прекращения гражданства в РФ.</i>		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ПК, ОК
	<i>Основные конституционные права и обязанности граждан в России.</i>		
<b>Тема 6.3. Отрасли российского права</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Конституционное (государственное) право</i> <i>Гражданское право и гражданские правоотношения.</i> <i>Личные и имущественные права граждан РФ</i> <i>Трудовое право и трудовые правоотношения.</i> <b>Практическое занятие № 6. Составление трудового договора, должностной инструкции Трудовой кодекс РФ. Составление трудового гражданского и иных контрактов.</b> <i>Семейное право «Семейный кодекс РФ.</i> <b>Практическое занятие № 7. Права ребенка в современном мире</b> <i>Административное право и административные правоотношения.</i> <i>Уголовное право. Уголовная ответственность.</i> <i>Международное право</i> <i>Итоговое занятие. Дифференцированный зачет.</i>	22	ОК01-07, ОК09
<b>Итого Часть 2</b>		128	
<b>Промежуточная аттестация:</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>		
<b>Итого по дисциплине</b>		260	

## 7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<b>Часть 1</b>	
Введение	Актуализация знаний о предмете истории. Высказывание собственных суждений о значении исторической науки для отдельного человека, государства, общества. Высказывание суждений о месте истории России во всемирной истории
<b>1. ДРЕВНЕЙШАЯ СТАДИЯ ИСТОРИИ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА</b>	
Происхождение человека. Люди эпохи палеолита	Рассказ о современных представлениях о происхождении человека, расселении древнейших людей (с использованием исторической карты). Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «антропогенез», «каменный век», «палеолит», «родовая община». Указание на карте мест наиболее известных археологических находок на территории России
<b>2. ЦИВИЛИЗАЦИИ ДРЕВНЕГО МИРА</b>	
Древнейшие государства	Локализация цивилизации Древнего Востока на ленте времени и исторической карте, объяснение, как природные условия влияли на образ жизни, отношения в древних обществах. Характеристика экономической жизни и социального строя древневосточных обществ
Великие державы Древнего Востока	Раскрытие причин, особенностей и последствий появления великих держав. Указание особенностей исторического пути Хеттской, Ассирийской, Персидской держав. Характеристика отличительных черт цивилизаций Древней Индии и Древнего Китая
Древняя Греция	Характеристика основных этапов истории Древней Греции, источников ее истории. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «полис», «демократия», «колонизация», «эллинизм». Умение дать сравнительную характеристику политического строя полисов (Афины, Спарта). Рассказ с использованием карты о древнегреческой колонизации, оценка ее последствий. Раскрытие причин возникновения, сущности и значения эллинизма
Древний Рим	Характеристика с использованием карты основных этапов истории Древней Италии, становления и развития Римского государства. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «патриций», «плебей», «провинция», «республика», «империя», «колонат». Раскрытие причин военных успехов Римского государства, особенностей организации римской армии
<b>3. ЦИВИЛИЗАЦИИ ЗАПАДА И ВОСТОКА В СРЕДНИЕ ВЕКА</b>	
Великое переселение народов и образование варварских королевств в Европе	Раскрытие оснований периодизации истории Средних веков, характеристика источников по этой эпохе. Участие в обсуждении вопроса о взаимодействии варварского и римского начал в европейском обществе раннего Средневековья
Возникновение ислама. Арабские завоевания	Рассказ с использованием карты о возникновении Арабского халифата; объяснение причин его возвышения и разделения. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «ислам», «мусульманство», «халифат». Характеристика системы управления в Арабском халифате, значения арабской культуры
Византийская империя	Рассказ с использованием карты о возникновении Византии; объяснение причин ее возвышения и упадка. Рассказ о влиянии Византии и ее культуры на историю и культуру славянских государств, в частности России, раскрытие значения создания славянской письменности Кириллом и Мефодием
Восток в Средние века	Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «хан», «сёгун», «самурай», «варна», «каста». Характеристика общественного устройства государств Востока в Средние века, отношений власти и подданных, системы управления. Представление описания, характеристики памятников культуры народов Востока (с использованием иллюстративного материала)
Империя Карла Великого и ее распад. Феодалная раздробленность в Европе	Раскрытие сущности военной реформы Карла Мартелла, его влияния на успехи франкских королей. Рассказ о причинах, ходе и последствиях походов Карла Великого, значении образования его империи. Объяснение термина <i>карolingское возрождение</i> . Объяснение причин походов норманнов, указание на их последствия
Католическая церковь в Средние века. Крестовые походы	Характеристика роли христианской церкви в средневековом обществе. Рассказ о причинах и последствиях борьбы римских пап и императоров Священной Римской империи. Систематизация материала по истории Крестовых походов, высказывание суждения об их причинах и последствиях

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Средневековая культура Западной Европы. Начало Ренессанса	Подготовка сообщения, презентации на тему «Первые европейские университеты». Характеристика основных худ. стилей средневеков. культуры (с рассмотрением конкретных памятников, произведений). Высказывание суждений о предпосылках возникновения и значении идей гуманизма и Возрождения для развития европейского общества
<b>4. ОТ ДРЕВНЕЙ РУСИ К РОССИЙСКОМУ ГОСУДАРСТВУ</b>	
Образование Древнерусского государства	Характеристика территорий расселения восточных славян и их соседей, природных условий, в которых они жили, их занятий, быта, верований. Раскрытие причин и указание времени образования Древнерусского государства. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «князь», «дружина», «государство». Составление хронологической таблицы о деятельности первых русских князей
Крещение Руси и его значение	Актуализация знаний о возникновении христианства и основных его постулатах. Рассказ о причинах крещения Руси, основных событиях, связанных с принятием христианства на Руси. Оценка значения принятия христианства на Руси
Общество Древней Руси	Характеристика общественного и политического строя Древней Руси, внутренней и внешней политики русских князей. Анализ содержания Русской Правды. Указание причин княжеских усобиц. Составление характеристики личности, оценка, сравнение исторических деятелей (на примере князей Ярослава Мудрого, Владимира Мономаха)
Раздробленность на Руси	Называние причин раздробленности на Руси, раскрытие последствий раздробленности. Указание на исторической карте территорий крупнейших самостоятельных центров Руси. Характеристика особенностей географического положения, социально-политического развития, достижений экономики и культуры Новгородской и Владимиро-Суздальской земель
Монгольское завоевание и его последствия	Изложение материала о причинах и последствиях монгольских завоеваний. Приведение примеров героической борьбы русского народа против завоевателей. Рассказ о Невской битве и Ледовом побоище. Составление характеристики Александра Невского. Оценка последствий ордынского владычества для Руси, характеристика повинностей населения
Начало возвышения Москвы	Раскрытие причин и следствий объединения русских земель вокруг Москвы. Аргументация оценки деятельности Ивана Калиты, Дмитрия Донского. Раскрытие роли Русской православной церкви в возрождении и объединении Руси. Раскрытие значения Куликовской битвы для дальнейшего развития России
Образование единого Русского государства	Указание на исторической карте роста территории Московской Руси. Составление характеристики Ивана III. Объяснение значения создания единого Русского государства. Изложение вопроса о влиянии централизованного государства на развитие хозяйства страны и положение людей. Изучение отрывков из Судебника 1497 года и использование содержащихся в них сведений в рассказе о положении крестьян и начале их закрепощения
<b>5. РОССИЯ В XVI—XVII ВЕКАХ: ОТ ВЕЛИКОГО КНЯЖЕСТВА К ЦАРСТВУ</b>	
Россия в правление Ивана Грозного	Объяснение значения понятий: «Избранная рада», «приказ», «Земский собор», «стрелецкое войско», «опричнина», «заповедные годы», «урочные лета», «крепостное право». Характеристика внутренней политики Ивана IV в середине XVI века, основных мероприятий и значения реформ 1550-х годов. Раскрытие значения присоединения Среднего и Нижнего Поволжья, Западной Сибири к России. Объяснение причин, сущности и последствий опричнины. Обоснование оценки итогов правления Ивана Грозного
Смутное время начала XVII века	Объяснение смысла понятий: «Смутное время», «самозванец», «крестоцеловальная запись», «ополчение», «национально-освободительное движение». Раскрытие того, в чем заключались причины Смутного времени. Характеристика личности и деятельности Бориса Годунова, Лжедмитрия I, Василия Шуйского, Лжедмитрия II. Указание на исторической карте направлений походов отрядов под предводительством Лжедмитрия I, И. И. Болотникова, Лжедмитрия II, направлений походов польских и шведских войск, движения отрядов Первого и Второго ополчений и др. Высказывание оценки деятельности П. П. Ляпунова, К. Минина, Д. М. Пожарского.
Экономическое и социальное развитие России в XVII веке. Народные движения	Использование информации исторических карт при рассмотрении экономического развития России в XVII веке. Раскрытие важнейших последствий появления и распространения мануфактур в России. Раскрытие причин народных движений в России XVII века. Систематизация исторического материала в форме таблицы «Народные движения в России XVII века»
Культура Руси конца XIII—XVII веков	Составление систематической таблицы о достижениях культуры Руси в XIII—XVII веках. Подготовка описания выдающихся памятников культуры XIII—XVII веков (в том числе связанных со своим регионом); характеристика их художественных достоинств, исторического значения и др. Осуществление поиска информации для сообщений о памятниках культуры конца XIII—XVIII веков и их создателях (в том числе связанных с

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
	историей своего региона)
<b>6. СТРАНЫ ЗАПАДА И ВОСТОКА В XVI — XVIII ВЕКАХ</b>	
Экономическое развитие и перемены в западноевропейском обществе	Объяснение причин и сущности модернизации. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «мануфактура», «революция цен». Характеристика развития экономики в странах Западной Европы в XVI—XVIII веках. Раскрытие важнейших изменений в социальной структуре европейского общества в Новое время. Рассказ о важнейших открытиях в науке, усовершенствованиях в технике, кораблестроении, военном деле, позволивших
Великие географические открытия. Образование колониальных империй	Систематизация материала о Великих географических открытиях (в форме хронологической таблицы), объяснение, в чем состояли их предпосылки. Характеристика последствий Великих географических открытий и создания первых колониальных империй для стран и народов Европы, Азии, Америки, Африки
Возрождение и гуманизм в Западной Европе	Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «Возрождение», «Ренессанс», «гуманизм». Хар-ка причин и основных черт эпохи Возрождения, главных достижений и деятелей Возрождения в науке и искусстве. Раскрытие содержания идей гуманизма и значения их распространения. Подготовка презентации об одном из титанов Возрождения, показывающей его вклад в становление новой культуры
Реформация и контрреформация	Объяснение и применение в истор. контексте понятий: «Реформация», «протестантизм», «лютеранство», «кальвинизм», «контрреформация». Раскрытие причин Реформации, указание важнейших черт протестантизма и особ. его различных течений. Хар-ка основных событий и последствий Реформации и религиозных войн
Становление абсолютизма в европейских странах	Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «абсолютизм», «просвещенный абсолютизм». Раскрытие характерных черт абсолютизма как формы правления, приведение примеров политики абсолютизма (во Франции, Англии). Рассказ о важнейших событиях истории Франции, Англии, Испании, империи Габсбургов. Участие в обсуждении темы «Особенности политики “просвещенного абсолютизма” в разных странах Европы»
Страны Востока и колониальная экспансия европейцев	Рассказ с использованием карты о колониальных захватах европейских государств в Африке в XVI — XIX веках; объяснение, в чем состояли цели и методы колониальной политики европейцев. Высказывание и аргументация суждений о последствиях колонизации для африканских обществ. Описание главных черт и достижений культуры стран и народов Азии, Африки
Развитие европейской культуры и науки в XVII—XVIII веках. Эпоха Просвещения	Характеристика причин и основных черт культуры, ее главных достижений и деятелей в науке и искусстве. Составление характеристик деятелей Просвещения
Французская революция конца XVIII века	Систематизация материала по истории Французской революции. Составление характеристик деятелей Французской революций, высказывание и аргументация суждений об их роли в революции (в форме устного сообщения, эссе, участия в дискуссии). Участие в дискуссии на тему «Является ли террор неизбежным спутником настоящей революции?»
<b>7. РОССИЯ В КОНЦЕ XVII—XVIII ВЕКЕ: ОТ ЦАРСТВА К ИМПЕРИИ</b>	
Россия в эпоху петровских преобразований	Систематизация мнений историков о причинах петровских преобразований. Представление характеристики реформ Петра I: 1) в государственном управлении; 2) в экономике и социальной политике; 3) в военном деле; 4) в сфере культуры и быта. Систематизация материала о ходе и ключевых событиях, итогах Северной войны. Характеристика отношения различных слоев российского общества к преобразовательской деятельности Петра I
Экономическое и социальное развитие в XVIII веке. Народные движения	Характеристика основных черт социально-экономического развития России в середине — второй половине XVIII века. Рассказ с использованием карты о причинах, ходе, результатах восстания под предводительством Е. И. Пугачева
Внутренняя и внешняя политика России в середине — второй половине XVIII века	Систематизация материала о дворцовых переворотах (причинах, событиях, участниках, последствиях). Сопоставление политики «просвещенного абсолютизма» в России и других европейских странах. Характеристика личности и царствования Екатерины II. Объяснение, чем вызваны противоречивые оценки личности и царствования Павла I; высказывание и аргументация своего мнения. Раскрытие с использованием исторической карты, внешнеполитических задач, стоящих перед Россией во второй половине XVIII века;

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
	характеристика результатов внешней политики
Русская культура XVIII века	Систематизация материала о развитии образования в России в XVIII веке, объяснение, какие события играли в нем ключевую роль. Сравнение характерных черт российского и европейского Просвещения, выявление в них общего и различного. Рассказ о важнейших достижениях русской науки и культуры в XVIII веке, подготовка презентации на эту тему. Подготовка и проведение виртуальной экскурсии по залам музея русского искусства XVIII века
<b>8. СТАНОВЛЕНИЕ ИНДУСТРИАЛЬНОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ</b>	
Промышленный переворот и его последствия	Систематизация материала о главных научных и технических достижениях, способствовавших разрыванию промышленной революции. Раскрытие сущности, экономических и социальных последствий промышленной революции
Международные отношения	Систематизация материала о причинах и последствиях крупнейших военных конфликтов XIX века в Европе и за ее пределами. Участие в обсуждении ключевых проблем международных отношений XIX века в ходе конференции, круглого стола, в том числе в форме ролевых высказываний. Участие в дискуссии на тему «Был ли неизбежен раскол Европы на два военных блока в конце XIX — начале XX века»
Политическое развитие стран Европы и Америки	Систематизация материала по истории революций XIX века в Европе и Северной Америке, характеристика их задач, участников, ключевых событий, итогов. Сопоставление опыта движения за реформы и революционных выступлений в Европе XIX века, высказывание суждений об эффективности реформистского и революционного путей преобразования общества. Сравнение путей создания единых государств в Германии и Италии, выявление особенностей каждой из стран. Объяснение причин распространения социалистических идей, возникновения рабочего движения. Составление характеристики известных исторических деятелей
<b>9. ПРОЦЕСС МОДЕРНИЗАЦИИ В ТРАДИЦИОННЫХ ОБЩЕСТВАХ ВОСТОКА</b>	
Колониальная экспансия европейских стран. Индия	Раскрытие особенностей социально-экономического и политического развития стран Азии, Латинской Америки, Африки. Характеристика предпосылок, участников, крупнейших событий, итогов борьбы народов Латинской Америки за независимость, особенностей развития стран Латинской Америки в XIX веке. Рассказ с использованием карты о колониальных захватах европейских государств в Африке в XVI—XIX веках; объяснение, в чем состояли цели и методы колониальной политики европейцев.
Китай и Япония	Сопоставление практики проведения реформ, модернизации в странах Азии; высказывание суждений о значении европейского опыта для этих стран
<b>10. РОССИЙСКАЯ ИМПЕРИЯ В XIX ВЕКЕ</b>	
Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века	Систематизация материала о политическом курсе императора Александра I на разных этапах его правления (в форме таблицы, тезисов и т. п.). Характеристика сущности проекта М. М. Сперанского, объяснение, какие изменения в общественно-политическом устройстве России он предусматривал. Представление исторического портрета Александра I и государственных деятелей времени его правления с использованием историко-биографической литературы (в форме сообщения, эссе, реферата, презентации). Систематизация материала об основных событиях и участниках Отечественной войны 1812 года, заграничных походах русской
Движение декабристов	Характеристика предпосылок, системы взглядов, тактики действий декабристов, анализ их программных документов. Сопоставление оценок движения декабристов, данных современниками и историками, высказывание и аргументация своей оценки (при проведении круглого стола, дискуссионного клуба и т. п.)
Внутренняя политика Николая I	Характеристика основных государственных преобразований, осуществленных во второй четверти XIX века, мер по решению крестьянского вопроса. Представление характеристик Николая I и государственных деятелей его царствования (с привлечением дополнительных источников, мемуарной литературы)
Общественное движение во второй четверти XIX века	Характеристика основных направлений общественного движения во второй четверти XIX века, взглядов западников и славянофилов, выявление общего и различного. Высказывание суждений о том, какие идеи общественно-политической мысли России XIX века сохранили свое значение для современности (при проведении круглого стола, дискуссии)
Внешняя политика России во второй четверти XIX века	Составление обзора ключевых событий внешней политики России во второй четверти XIX века (европейской политики, Кавказской войны, Крымской войны), их итогов и последствий. Анализ причин и последствий создания и действий антироссийской коалиции в период Крымской войны
Отмена крепостного	Раскрытие основного содержания Великих реформ 1860 — 1870-х годов (крестьянской,



Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
права и реформы 60 — 70-х годов XIX века. Контрреформы	земской, городской, судебной, военной, преобразований в сфере просвещения, печати). Представление исторического портрета Александра II и государственных деятелей времени его правления с использованием историко-биографической литературы (в форме сообщения, эссе, реферата, презентации). Характеристика внутренней политики Александра III в 1880 — 1890-е годы, сущности и последствий политики
Общественное движение во второй половине XIX века	Систематизация материала об этапах и эволюции народнического движения, составление исторических портретов народников (в форме сообщений, эссе, презентации). Раскрытие предпосылок, обстоятельств и значения зарождения в России социал-демократического движения
Экономическое развитие во второй половине XIX века	Сопоставление этапов и черт промышленной революции в России с аналогичными процессами в ведущих европейских странах (в форме сравнительной таблицы). Систематизация материала о завершении промышленной революции в России; конкретизация общих положений на примере экономического и социального развития своего края.
Русская культура XIX века	Раскрытие определяющих черт развития русской культуры в XIX века, ее основных достижений; характеристика творчества выдающихся деятелей культуры (в форме сообщения, выступления на семинаре, круглом столе). Подготовка и проведение виртуальных экскурсий по залам художественных музеев и экспозициям произведений живописцев, скульпторов и архитекторов XIX века. Осуществление подготовки и презентации сообщения, исследовательского проекта о развитии культуры своего региона в XIX века.
<b>11. ОТ НОВОЙ ИСТОРИИ К НОВЕЙШЕЙ</b>	
Мир в начале XX века	Показ на карте ведущих государств мира и их колонии в начале XX века. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «модернизация», «индустриализация», «империализм», «урбанизация», «Антанта», «Тройственный союз». Характеристика причин, содержания и значения социальных реформ начала XX века на примерах разных стран. Раскрытие сущности причин неравномерности темпов развития индустриальных стран в начале XX века
Пробуждение Азии в начале XX века	Объяснение и применение в историческом контексте понятия «пробуждение Азии». Сопоставление путей модернизации стран Азии, Латинской Америки в начале XX века; выявление особенностей отдельных стран. Объяснение, в чем заключались задачи и итоги революций в Османской империи, Иране, Китае, Мексике
Россия на рубеже XIX—XX веков	Объяснение, в чем заключались главные противоречия в политическом, экономическом, социальном развитии России в начале XX века. Представление характеристики Николая II (в форме эссе, реферата). Систематизация материала о развитии экономики в начале XX века, выявление ее характерных черт
Революция 1905 — 1907 годов в России	Систематизация материала об основных событиях российской революции 1905 — 1907 годов, ее причинах, этапах, важнейших событиях (в виде хроники событий, тезисов). Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «кадеты», «октябристы», «социал-демократы», «Совет», «Государственная дума», «конституционная монархия». Сравнение позиций политических партий, созданных и действовавших во время революции, их оценка (на основе работы с документами). Раскрытие причин, особенностей и последствий национальных движений в ходе революции. Участие в сборе и представлении материала о событиях революции 1905 — 1907 годов в своем регионе. Оценка итогов революции 1905 — 1907 годов
Россия в период столыпинских реформ	Раскрытие основных положений и итогов осуществления политической программы П. А. Столыпина, его аграрной реформы. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «отруб», «хутор», «переселенческая политика», «третьеиюньская монархия»
Серебряный век русской культуры	Характеристика достижений российской культуры начала XX века: творчества выдающихся деятелей науки и культуры (в форме сообщений, эссе, портретных характеристик, реферата и др.). Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «модернизм», «символизм», «декадентство», «авангард», «кубизм», абстракционизм, «футуризм», «акмеизм». Участие в подготовке и презентации проекта «Культура нашего»
Первая мировая война. Боевые действия 1914 — 1918 годов	Характеристика причин, участников, основных этапов и крупнейших сражений Первой мировой войны. Систематизация материала о событиях на Западном и Восточном фронтах войны (в форме таблицы), раскрытие их взаимообусловленности. Характеристика итогов и последствий Первой мировой войны
Первая мировая война и общество	Анализ материала о влиянии войны на развитие общества в воюющих странах. Характеристика жизни людей на фронтах и в тылу (с использованием исторических

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
	источников, мемуаров). Объяснение, как война воздействовала на положение в России, высказывание суждения по вопросу «Война — путь к революции?»
Октябрьская революция в России и ее последствия	Характеристика причин и сущности событий октября 1917 года, сопоставление различных оценок этих событий, высказывание и аргументация своей точки зрения (в ходе диспута). Объяснение причин прихода большевиков к власти. Систематизация материала о создании Советского государства, первых преобразованиях (в форме конспекта, таблицы). Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «декрет», «национализация», «рабочий контроль», «Учредительное собрание». Характеристика обстоятельств и последствий заключения Брестского мира. Участие в обсуждении роли В. И. Ленина в истории XX века
<b>12. МЕЖВОЕННЫЙ ПЕРИОД (1918-1939)</b>	
Европа и США	Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «Версальско-Вашингтонская система», «Лига Наций», «репарации», «новый курс», «Народный фронт». Систематизация материала о революционных событиях 1918 — начала 1920-х годов в Европе (причин, участников, ключевых событий, итогов революций). Характеристика успехов и проблем экономического развития стран Европы и США в 1920-е годы. Раскрытие причин мирового экономического кризиса 1929 — 1933 годов и его последствий. Объяснение сущности, причин успеха и противоречий «нового курса» президента США Ф.Рузвельта
Недемократические режимы	Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «мировой экономический кризис», «тоталитаризм», «авторитаризм», «фашизм», «нацизм». Объяснение причин возникновения и распространения фашизма в Италии и нацизма в Германии. Систематизация материала о гражданской войне в Испании, высказывание оценки ее последствий
Турция, Китай, Индия, Япония	Характеристика опыта и итогов реформ и революций как путей модернизации в странах Азии. Раскрытие особенностей освободительного движения 1920 — 1930-х годов в Китае и Индии. Высказывание суждений о роли лидеров в освободительном движении и модернизации стран Азии. Высказывание суждений о причинах и особенностях японской экспансии
Международные отношения	Характеристика основных этапов и тенденций развития международных отношений в 1920 — 1930-е годы. Участие в дискуссии о предпосылках, характере и значении важнейших международных событий 1920 — 1930-х годов
Культура в первой половине XX века	Характеристика основных течений в литературе и искусстве 1920 — 1930-х годов на примерах творчества выдающихся мастеров культуры, их произведений (в форме сообщений или презентаций, в ходе круглого стола). Сравнение развития западной и советской культуры в 1920 — 1930-е годы, выявление черт их различия и сходства
Новая экономическая политика в Советской России. Образование СССР	Участие в семинаре на тему «Нэп как явление социально-экономической и общественно-политической жизни Советской страны». Сравнение основных вариантов объединения советских республик, их оценка, анализ положений Конституции СССР (1924 года), раскрытие значения образования СССР. Раскрытие сущности, осн. содержания и результатов внутрипартийной борьбы в 1920 — 1930-е годы
Индустриализация и коллективизация в СССР	Представление характеристики и оценки политических процессов 1930-х годов. Характеристика причин, методов и итогов индустриализации и коллективизации в СССР. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «пятилетка», «стахановское движение», «коллективизация», «раскулачивание», «политические репрессии», «враг народа», «ГУЛАГ». Проведение поиска информации о ходе индустриализации и коллективизации в своем городе, крае (в форме исследовательского проекта)
Советская культура в 1920 — 1930-е годы	Систематизация информации о политике в области культуры в 1920 — 1930-е годы, выявление ее основных тенденций. Характеристика достижений советской науки и культуры. Участие в подготовке и представлении материалов о творчестве и судьбах ученых, деятелей литературы и искусства 1920 — 1930-х годов (в форме биографических справок, эссе, презентаций, рефератов). Систематизация информации о политике власти по отношению к различным религиозным конфессиям, положению религии
<b>13. ВТОРАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА</b>	
Накануне мировой войны	Характеристика причин кризиса Версальско-Вашингтонской системы и начала Второй мировой войны. Приведение оценок Мюнхенского соглашения и советско-германских договоров 1939 года.

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане	Называние с использованием карты участников и основных этапов Второй мировой войны. Хар-ка роли отдельных фронтов в общем ходе Второй мировой войны. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «странная война», «план “Барбаросса”», «план “Ост”», «новый порядок», «коллорабационизм», «геноцид», «холокост», «антигитлеровская коалиция», «ленд-лиз», «коренной перелом», «движение Сопротивления», «партизаны». Представление биографических справок, очерков об участниках войны: полководцах, солдатах, тружениках тыла. Раскрытие значения создания
	антигитлеровской коалиции и роли дипломатии в годы войны.
Второй период Второй мировой войны	Систематизация материала о крупнейших военных операциях Второй мировой и Великой Отечественной войн: их масштабах, итогах и роли в общем ходе войн (в виде синхронистических и тематических таблиц, тезисов и др.). Показ особенностей развития экономики в главных воюющих государствах, объяснение причин успехов советской экономики. Рассказ о положении людей на фронтах и в тылу, характеристика жизни людей в годы войны с привлечением информации исторических источников (в том числе музейных материалов, воспоминаний и т. д.). Высказывание собственного суждения о причинах коллаборационизма в разных странах в годы войны. Характеристика итогов Второй мировой и Великой Отечественной войн, их исторического значения. Участие в подготовке проекта «Война в памяти народа» (с обращением к воспоминаниям людей старшего поколения, произведениям литературы, кинофильмам и др.)
<b>14. СОРЕВНОВАНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СИСТЕМ. СОВРЕМЕННЫЙ МИР</b>	
Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны»	Представление с использованием карты характеристики важнейших изменений, произошедших в мире после Второй мировой войны. Раскрытие причин и последствий укрепления статуса СССР как великой державы. Характеристика причин создания и основ деятельности ООН. Объяснение причин формирования двух военно-политических блоков
Ведущие капиталистические страны	Характеристика этапов научно-технического прогресса во второй половине XX — начале XXI века, сущности научно-технической и информационной революций, их социальных последствий. Раскрытие сущности наиболее значительных изменений в структуре общества во второй половине XX — начале XXI века, причин и последствий этих изменений (на примере отдельных стран). Представление обзора политической истории США во второй половине XX — начале XXI века. Высказывание суждения о том, в чем выражается, чем объясняется лидерство США в современном мире и каковы его последствия.
Крушение колониальной системы	Характеристика этапов освобождения стран Азии и Африки от колониальной и полуколониальной зависимости, раскрытие особенностей развития этих стран во второй половине XX — начале XXI века. Характеристика этапов развития стран Азии и Африки после их освобождения от колониальной и полуколониальной зависимости. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «страны социалистической ориентации», «неоколониализм».
Индия, Пакистан, Китай	Характеристика особенностей процесса национального освобождения и становления государственности в Индии и Пакистане. Объяснение причин успехов в развитии Китая и Индии в конце XX — начале XXI века, высказывание суждений о перспективах развития этих стран. Участие в дискуссии на тему «В чем причины успехов реформ в Китае: уроки для России» с привлечением работ историков и публицистов
Страны Латинской Америки	Сопоставление реформистского и революционного путей решения социально-экономических противоречий в странах Латинской Америки, высказывание суждений об их результативности. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «импортозамещающая индустриализация», «национализация», «хунта», «левый поворот».
Международные отношения	Объяснение сущности «холодной войны», ее влияния на историю второй половины XX века. Характеристика основных периодов и тенденций развития международных отношений в 1945 году — начале XXI века. Рассказ с использованием карты о международных кризисах 1940 — 1960-х годов. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «биполярный мир», «холодная война», «железный занавес», «НАТО», «СЭВ», «ОВД», «международные кризисы», «разрядка международной напряженности», «новое политическое мышление», «региональная интеграция», «глобализация». Участие в обсуждении событий современной международной
<b>15. АПОГЕЙ И КРИЗИС СОВЕТСКОЙ СИСТЕМЫ. 1945 — 1991 ГОДЫ</b>	
СССР в послевоенные годы	Систематизация материала о развитии СССР в первые послевоенные годы, основных задачах и мероприятиях внутренней и внешней политики. Характеристика процесса

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
	возрождения различных сторон жизни советского общества в послевоенные годы. Проведение поиска информации о жизни людей в послевоенные годы (с привлечением мемуарной, художественной литературы).
СССР в 1950 — начале 1960-х годов	Характеристика перемен в общественно-политической жизни СССР, новых подходов к решению хозяйственных и социальных проблем, реформ. Проведение обзора достижений советской науки и техники во второй половине 1950 — первой половине 1960-х годов (с использованием научно-популярной и справочной литературы), раскрытие их международного значения.
СССР во второй половине 1960-х — начале 1980-х годов	Систематизация материала о тенденциях и результатах экономического и социального развития СССР в 1965 — начале 1980-х годов (в форме сообщения, конспекта). Объяснение, в чем проявлялись противоречия в развитии науки и техники, художественной культуры в рассматриваемый период. Проведение поиска информации о повседневной жизни, интересах советских людей в 1960 — середине 1980-х годов (в том числе путем опроса родственников, людей старших поколений). Оценка государственной деятельности Л. И. Брежнева.
СССР в годы перестройки	Характеристика причин и предпосылок перестройки в СССР. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «перестройка», «гласность», «плюрализм», «парад суверенитетов». Проведение поиска информации об изменениях в сфере экономики и общественной жизни в годы перестройки. Составление характеристики (политического портрета) М. С. Горбачева (с привлечением дополнительной литературы). Участие в обсуждении вопросов о характере и последствиях перестройки, причинах кризиса советской системы и распада
Развитие советской культуры (1945 — 1991 годы)	Характеристика особенностей развития советской науки в разные периоды второй половины XX века. Подготовка сравнительной таблицы «Научно-технические открытия стран Запада и СССР в 1950 — 1970-е годы». Рассказ о выдающихся произведениях литературы и искусства. Объяснение, в чем заключалась противоречивость партийной культурной политики. Рассказ о развитии отечественной культуры в 1960—1980-е

## 16. РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ НА РУБЕЖЕ XX— XXI ВЕКОВ

Россия в конце XX — начале XXI века	Объяснение, в чем заключались трудности перехода к рыночной экономике, с привлечением свидетельств современников. Характеристика темпов, масштабов, характера и социально-экономических последствий приватизации в России. Сравнение Конституции России 1993 года с Конституцией СССР 1977 года по самостоятельно сформулированным вопросам. Объяснение причин военно-политического кризиса в Чечне и способов его разрешения в середине 1990-х годов. Оценка итогов развития РФ в 1990-е годы. Систематизация и раскрытие основных направлений реформаторской деятельности руководства РФ в начале XXI века. Рассказ о государственных символах России в контексте формирования нового образа страны. Представление краткой характеристики основных политических партий современной России, указание их лидеров. Указание глобальных проблем и вызовов, с которыми столкнулась Россия в XXI веке. Характеристика ключевых событий политической истории современной России в XXI веке. Систематизация материалов печати и телевидения об актуальных проблемах и событиях в жизни современного российского общества, представление их в виде обзоров,
-------------------------------------	--

### Часть 2

Введение	Знание особенностей социальных наук, специфики объекта их изучения.
<b>1. ЧЕЛОВЕК. ЧЕЛОВЕК В СИСТЕМЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ</b>	
1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества	Умение давать характеристику понятий: «человек», «индивид», «личность», «деятельность», «мышление». Знание о том, что такое характер, социализация личности, самосознание и социальное поведение. Знание о том, что такое понятие истины, ее критерии; общение и взаимодействие, конфликты.
1.2. Духовная культура личности и общества	Умение разъяснять понятия: «культура», «духовная культура личности и общества»; демонстрация ее значения в общественной жизни. Умение различать культуру народную, массовую, элитарную. Показ особенностей молодежной субкультуры. Освещение проблем духовного кризиса и духовного поиска в молодежной среде; взаимодействия и взаимосвязи различных культур. Характеристика культуры общения, труда, учебы, поведения в обществе, этикета. Умение называть учреждения культуры, рассказывать о государственных гарантиях свободы доступа к культурным ценностям.

<b>Содержание обучения</b>	<b>Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)</b>
1.3 Наука и образование в современном мире	Различение естественных и социально-гуманитарных наук. Знание особенностей труда ученого, ответственности ученого перед обществом
1.4 Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры	Раскрытие смысла понятий: «мораль», «религия», «искусство» и их роли в жизни людей
<b>2. ОБЩЕСТВО КАК СЛОЖНАЯ ДИНАМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА</b>	
2.1 Общество как сложная система	Представление об обществе как сложной динамичной системе, взаимодействии общества и природы. Умение давать определение понятий: «эволюция», «революция», «общественный прогресс»
<b>3. ЭКОНОМИКА</b>	
3.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы	Умение давать характеристику понятий: «экономика»; «типы экономических систем»; традиционной, централизованной (командной) и рыночной экономики
3.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике	Умение давать определение понятий: «спрос и предложение»; «издержки», «выручка», «прибыль», «деньги», «процент», «экономический рост и развитие», «налоги», «государственный бюджет»
3.3. Рынок труда и безработица	Знание понятий «спрос на труд» и «предложение труда»; понятия безработицы, ее причины и экономических последствий
3.4. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики	Характеристика становления современной рыночной экономики России, ее особенностей; организации международной торговли
<b>4. СОЦИАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ</b>	
4.1. Социальная роль и стратификация	Знание понятий «социальные отношения» и «социальная стратификация». Определение социальных ролей человека в обществе
4.2. Социальные нормы и конфликты	Характеристика видов социальных норм и санкций, девиантного поведения, его форм проявления, социальных конфликтов, причин и истоков их возникновения
4.3. Важнейшие социальные общности и группы	Объяснение особенностей социальной стратификации в современной России, видов социальных групп (молодежи, этнических общностей, семьи)
<b>5. ПОЛИТИКА</b>	
5.1. Политика и власть. Государство в политической системе	Умение давать определение понятий: «власть», «политическая система», «внутренняя структура политической системы». Характеристика внутренних и внешних функций государства, форм государства: форм правления, территориально-государственного устройства, политического режима.
5.2. Участники политического процесса	Характеристика взаимоотношений личности и государства. Знание понятий «гражданское общество» и «правовое государство». Характеристика избирательной кампании в Российской Федерации
<b>6. ПРАВО</b>	
6.1. Правовое регулирование общественных отношений	Выделение роли права в системе социальных норм. Умение давать характеристику системе права
6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Умение давать характеристику основам конституционного строя Российской Федерации, системам государственной власти РФ, правам и свободам граждан
6.3. Отрасли российского права	Умение давать характеристику и знать содержание основных отраслей российского права

## 8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

Наличие кабинет:

кабинет социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

Комплект мебели для учебного процесса.

Средства обучения: доска классная, комплект учебно-наглядных пособий.

Мультимедийное оборудование: ноутбук, проектор.

Программное обеспечение: Microsoft Volume Licensing Service Center, Код соглашения V9002148, с 30.06.2016 по 30.06.2022г; Лицензионный сертификат №17EO-200318-123656-303-2678 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition с 18.03. 2018 по 26.03.2022 г.

### **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

#### **Основные источники учебной дисциплины История:**

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО) (6-е изд.) Москва : Академия, 2017. – on-line.
2. Дворниченко, А. Ю. История России [Электронный ресурс] : учебник / А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Тот, М. В. Ходяков. - Москва : КноРус, 2018 ЭБС КНОРУС
3. 5. Федоров, В. А. История России с древнейших времен до наших дней [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Федоров, В. И. Моряков, Ю. А. Щетинов. - Москва : КноРус, 2018 ЭБС КНОРУС
4. Важенин, А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей [Электронный ресурс]: учебник / А.Г.Важенин. - 4-е изд. - Электрон.дан. – М.: Академия, 2017
5. Губин, В. Д. Обществознание [Электронный ресурс] : учебник / В. Д. Губин, М. Б. Буланова, В. Р. Филатов. - Электрон. дан. - М. : КНОРУС, 2018 ЭБС КНОРУС

#### **6. Дополнительные источники Часть 1:**

1. Вяземский Е.Е., Стрелова О.Ю. Уроки истории: думаем, спорим, размышляем. — М., 2012.
2. Вяземский Е.Е., Стрелова О.Ю. Педагогические подходы к реализации концепции единого учебника истории. — М., 2015.
3. Шевченко Н.И. История для профессий и специальностей технического, естественнонаучного, социально-экономического профилей. Методические рекомендации. — М., 2013.
4. История России. 1900 — 1946 гг.: кн. для учителя / под ред. А.В.Филиппова, А.А.Данилова. — М., 2010.
5. Концепция нового учебно-методического комплекса по отечественной истории // Вестник образования. — 2014. — № 13. — С. 10 — 124. Семин, В.П. История: Россия и мир [Электронный ресурс]: учебник / В. П.Семин. - М.: КНОРУС, 2016;
6. История [Электронный ресурс]: учебник / С.И.Самыгин, П.С.Самыгин, В.Н.Шевелев. - М.: КНОРУС, 2016.

#### **Дополнительные источники Часть 2:**

1. Конституция Российской Федерации 1993 г. (последняя редакция).
2. Водный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 03.06.2006 № 74-ФЗ) //СЗ РФ. — 2006. — № 23. — Ст. 2381.

3. Гражданский кодекс РФ. Ч. 1 (введен в действие Федеральным законом от 30.11.1994 № 51-ФЗ) // СЗ РФ. — 1994. — № 32. — Ст. 3301.
4. Гражданский кодекс РФ. Ч. 2 (введен в действие Федеральным законом от 26.01.1996 № 14-ФЗ) // СЗ РФ. — 1996. — № 5. — Ст. 410.
5. Гражданский кодекс РФ. Ч. 3 (введен в действие Федеральным законом от 26.11.2001 № 46-ФЗ) // СЗ РФ. — 2001. — № 49. — Ст. 4552.
6. Гражданский кодекс РФ. Ч. 4 (введен в действие Федеральным законом от 18.12.2006 № 230-ФЗ) // СЗ РФ. — 2006. — № 52 (ч. I). — Ст. 5496.
7. Земельный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 25.10.2001 № 136-ФЗ) // СЗ РФ. — 2001. — № 44. — Ст. 4147.
8. Кодекс РФ об административных правонарушениях (введен в действие Федеральным законом от 30.12.2001 № 195-ФЗ) // СЗ РФ. — 2002. — № 1 (Ч. I). — Ст. 1.
9. Трудовой кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 30.12.2001 № 197-ФЗ) // СЗ РФ. — 2002. — № 1 (Ч. I). — Ст. 3.
10. Уголовный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 13.06.1996 № 63-ФЗ) // СЗ РФ. — 1996. — № 25. — Ст. 2954.
11. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» // СЗ РФ. — 1992. — № 15. — Ст. 766.
12. Закон РФ от 19.04.1991 № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» // Ведомости Съезда народных депутатов РФ и ВС РФ. — 1991. — № 18. — Ст. 566.
13. Закон РФ от 31.05.2002 № 62-ФЗ «О гражданстве Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002. Закон РФ от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах» (с изм. и доп.) // СЗ РФ. — 1995. — № 10. Ст. 823.
14. Закон РФ от 11.02.1993 № 4462-1 «О Нотариате» (с изм. и доп.) // СЗ РФ. — 1993. Федеральный закон от 31.05.2002 г. № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002.
15. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2012.
16. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» // СЗ РФ. — 1999. — № 14. — Ст. 1650.
17. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // СЗ РФ. 2002. — № 2. — Ст. 133.
18. Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» // Российская газета. — 1995. — 4 мая.
19. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» // СЗ РФ. — 1999. — № 18. — Ст. 2222.
20. Указ Президента РФ от 16.05.1996 № 724 «О поэтапном сокращении применения смертной казни в связи с вхождением России в Совет Европы» // Российские вести. 1996. — 18 мая.
21. Указ Президента РФ от 07.05.2012 № 596 «О долгосрочной государственной экономической политике» // Российская газета. — 2012. — 9 мая.
22. Единый государственный экзамен. Контрольные измерительные материалы. Обществознание. — М., 2017.
23. Учебно-тренировочные материалы для сдачи ЕГЭ. — М., 2017.

### **Для преподавателей:**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
3. Приказ Министерства образования и науки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 №413».
5. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з)
6. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

### **Электронные образовательные ресурсы**

- 1) ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>
- 2) ЭБС «ЮРАЙТ», <https://www.biblio-online.ru>
- 3) ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>
- 4) Издательство «Лань», <https://e.lanbook.com>
- 5) ЭБС «Университетская библиотека онлайн», <https://www.biblioclub.ru>

### **Интернет-ресурсы**

- 1) [www.gumer.info](http://www.gumer.info) (Библиотека Гумер).
- 2) [www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm](http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm) (Библиотека Исторического факультета МГУ).
- 3) [www.plekhanovfound.ru/library](http://www.plekhanovfound.ru/library) (Библиотека социал-демократа).
- 4) [www.bibliotekar.ru](http://www.bibliotekar.ru) (Библиотекарь.Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам).
- 5) <https://ru.wikipedia.org> (Википедия: свободная энциклопедия).
- 6) [www.openclass.ru](http://www.openclass.ru) (Открытый класс: сетевые образовательные сообщества).
- 7) [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
- 8) [www.festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru) (Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»)
- 9) [www.base.garant.ru](http://www.base.garant.ru) («ГАРАНТ» — информационно-правовой портал).



10) www.istrodina.com (Российский исторический иллюстрированный журнал «Родина»).

11) Гуманитарные и социально-экономические науки. База данных Научной электронной библиотеки «eLIBRARY.RU» [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=8639](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8639)

12)

## 9 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований

Результаты обучения	Метапредметные, личностные	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Часть 1</b>		
<b>Освоенные умения</b>		
Характеризовать и различать исторические описания и факты, выделять их существенные признаки, закономерности развития и устанавливать причинно-следственные связи между событиями	ОК 01 – ОК 04	- Составление сравнительных характеристик, опрос- соревнование по рядам; - Самостоятельная проверочная работа. - Составление таблиц; - Написание рефератов
Анализировать историческую информацию, представленную в разных источниках и проводить её поиск; Участвовать в дискуссиях	ОК 04 – ОК07	- Составление текстов по заданной теме; - Тестовая проверка знаний
<b>Усвоенные знания</b>		
Основные факты и явления характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;	ОК 04; ОК05	Написание эссе. Беседа. Дискуссия.
Особенности исторического пути России, её в мировом сообществе;	ОК06;	Устный опрос или беседа.
Основные исторические термины и даты, и периодизацию всемирной и отечественной истории;	ОК03; ОК04; ОК06	Составление сравнительных таблиц, схем, сравнительных характеристик.
Современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;	ОК06, ОК09	Дискуссия, беседа. Устный опрос. Сравнительная характеристика.
Результаты обучения	Метапредметные, личностные	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Часть 2</b>		
Предметные	Метапредметные, личностные	
<b>Освоенные умения</b>		
Умение давать характеристику понятий: «человек», «индивид», «личность», «деятельность», «мышление».	ОК01-ОК07, ОК09	Написание эссе.
- участия в диалоге или дискуссии;	ОК01-ОК07, ОК09	Устный опрос или беседа.
- использование навыков общественного и исторического анализа при критическом восприятии информации;	ОК01-ОК07, ОК09	Составление сравнительных таблиц, схем, сравнительных характеристик.
- осознание себя гражданином России.	ОК01-ОК07, ОК09	Участие в общественных мероприятиях колледжа, посвященных историческим датам и событиям.
- использование навыков общественного анализа при критическом восприятии информации;	ОК01-ОК07, ОК09	Тестирование, письменный опрос.
<b>Усвоенные знания</b>		

Результаты обучения	Метапредметные, личностные	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
- Знать и воспринимать общероссийскую идентичность гражданской ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;	ОК01-ОК07, ОК09	Написание эссе.
-Развивать и знать личность в период ранней юности, ее духовно-нравственной, политической и правовой культуры, экономического образа мышления, социального поведения, основанного на уважении закона и правопорядка, способности к личному самоопределению и самореализации; интереса к изучению социальных и гуманитарных дисциплин	ОК01-ОК07, ОК09	Участие в общественных мероприятиях колледжа, посвященных историческим датам и событиям.
- Знать и осваивать систему знаний об экономической и иных видах деятельности людей, об обществе, его сферах, правовом регулировании общественных отношений, необходимых для взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина, для последующего изучения социально-экономических и гуманитарных дисциплин в учреждениях системы среднего и высшего профессионального образования или для самообразования	ОК01-ОК07, ОК09	Составление электронных презентаций и рефератов, докладов.
- Знать и овладевать умениями получать и критически осмысливать социальную (в том числе экономическую и правовую) информацию, анализировать, систематизировать полученные данные; освоение способов познавательной, коммуникативной практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства	ОК01-ОК07, ОК09	Участие в общественных мероприятиях колледжа, посвященных историческим датам и событиям, общественно значимым делам и памятным датам в честь рыбного морского флота России.
-Знать и формировать опыт применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом;	ОК01-ОК07, ОК09	Участие в общественных мероприятиях колледжа, посвященных историческим датам и событиям. Составление электронных презентаций и рефератов, докладов

**Приложение 3.6**  
к ООП-П специальности  
35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ООД6 Физическая культура**

**2022 г.**

## Содержание

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....	149
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА».....	149
3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.....	151
4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	152
5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	154
6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ .....	158
7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ .....	162
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» .....	164
9. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	167
10. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ- ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	

## **1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физическая культура», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з).

Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

## **2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

Содержание учебной дисциплины «Физическая культура» направлено на укрепление здоровья, повышение физического потенциала, работоспособности обучающихся, формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций.

Реализация содержания учебной дисциплины «Физическая культура» в преемственности с

другими общеобразовательными дисциплинами способствует воспитанию, социализации и самоидентификации обучающихся посредством лично и общественно значимой деятельности, становлению целесообразного здорового образа жизни.

Методологической основой организации занятий по физической культуре является системно-деятельностный подход, который обеспечивает построение образовательного процесса с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и качества здоровья обучающихся.

В соответствии со структурой двигательной деятельности содержание учебной дисциплины «Физическая культура» представлено тремя содержательными линиями:

- 1) физкультурно-оздоровительной деятельностью;
- 2) спортивно-оздоровительной деятельностью с прикладной ориентированной подготовкой;
- 3) введением в профессиональную деятельность специалиста.

Первая содержательная линия ориентирует образовательный процесс на укрепление здоровья студентов и воспитание бережного к нему отношения. Через свое предметное содержание она нацеливает студентов на формирование интересов и потребностей в регулярных занятиях физической культурой и спортом, творческое использование осваиваемого учебного материала в разнообразных формах активного отдыха и досуга, самостоятельной физической подготовке к предстоящей жизнедеятельности.

Вторая содержательная линия соотносится с интересами студентов в занятиях спортом и характеризуется направленностью на обеспечение оптимального и достаточного уровня физической и двигательной подготовленности обучающихся.

Третья содержательная линия ориентирует образовательный процесс на развитие интереса студентов к будущей профессиональной деятельности и показывает значение физической культуры для их дальнейшего профессионального роста, самосовершенствования и конкурентоспособности на современном рынке труда.

Основное содержание учебной дисциплины «Физическая культура» реализуется в процессе теоретических и практических занятий и представлено двумя разделами: теоретическая часть и практическая часть.

Теоретическая часть направлена на формирование у обучающихся мировоззренческой системы научно-практических основ физической культуры, осознание студентами значения здорового образа жизни, двигательной активности в профессиональном росте и адаптации к изменяющемуся рынку труда.

Практическая часть предусматривает организацию учебно-методических и учебно-тренировочных занятий.

Содержание учебно-методических занятий обеспечивает: формирование у студентов установки на психическое и физическое здоровье; освоение методов профилактики профессиональных заболеваний; овладение приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями; знакомство с тестами, позволяющими самостоятельно анализировать состояние здоровья; овладение

основными приемами неотложной доврачебной помощи. Темы учебно-методических занятий определяются по выбору из числа предложенных программой.

На учебно-методических занятиях преподаватель проводит консультации, на которых по результатам тестирования помогает определить оздоровительную и профессиональную направленность индивидуальной двигательной нагрузки.

Учебно-тренировочные занятия содействуют укреплению здоровья, развитию физических качеств, повышению уровня функциональных и двигательных способностей организма студентов, а также профилактике профессиональных заболеваний.

Для организации учебно-тренировочных занятий студентов по физической культуре кроме обязательных видов спорта (легкой атлетики, кроссовой подготовки, гимнастики, спортивных игр) дополнительно предлагаются нетрадиционные (ритмическая и атлетическая гимнастика и др.).

Специфической особенностью реализации содержания учебной дисциплины «Физическая культура» является ориентация образовательного процесса на получение преподавателем физического воспитания оперативной информации о степени освоения теоретических и методических знаний, умений, состоянии здоровья, физического развития, двигательной, психофизической, профессионально-прикладной подготовленности студента.

С этой целью до начала обучения в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, студенты проходят медицинский осмотр (диспансеризацию) и компьютерное тестирование. Анализ физического развития, физической подготовленности, состояния основных функциональных систем позволяет определить медицинскую группу, в которой целесообразно заниматься обучающимся: основная, подготовительная или специальная.

Студенты, временно освобожденные по состоянию здоровья от практических занятий, осваивают теоретический и учебно-методический материал, готовят рефераты, выполняют индивидуальные проекты.

Все контрольные нормативы по физической культуре студенты сдают в течение учебного года для оценки преподавателем их функциональной и двигательной подготовленности, в том числе и для оценки их готовности к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППССЗ).

### **3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебная дисциплина «Физическая культура» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Физическая культура» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ОПОП СПО дисциплина «Физическая культура» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования.

#### **4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **личностных:**

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;

- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;

- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;

- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;

- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;

- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;



- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- **метапредметных:**
  - способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
  - готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
  - освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
  - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
  - формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
  - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;
- **предметных:**
  - умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
  - владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
  - владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
  - владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
  - владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов

спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Рабочая программа направлена на формирование у обучающихся элементов следующих общих компетенций:

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

## **5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Введение.** Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО.

Современное состояние физической культуры и спорта. Физическая культура и личность профессионала. Оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек.

Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура». Введение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). Требования к технике безопасности при занятиях физическими упражнениями.

### **1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья**

Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала. Взаимосвязь общей культуры обучающихся и их образа жизни. Современное состояние здоровья молодежи. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Двигательная активность.

Влияние экологических факторов на здоровье человека. О вреде и профилактике курения, алкоголизма, наркомании. Влияние наследственных заболеваний в формировании здорового образа жизни. Рациональное питание и профессия. Режим в трудовой и учебной деятельности. Активный отдых. Вводная и производственная гимнастика. Гигиенические средства оздоровления и управления работоспособностью: закаливание, личная гигиена, гидропроцедуры, бани, массаж. Материнство и здоровье. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания.

### **2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.**

Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности.

Особенности самостоятельных занятий для юношей и девушек. Основные принципы построения самостоятельных занятий и их гигиена. Коррекция фигуры. Основные признаки утомления. Факторы регуляции нагрузки. Тесты для определения оптимальной индивидуальной нагрузки. Сенситивность в развитии профилирующих двигательных качеств.

### **3. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки**

Использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности. Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля.

### **4. Психофизиологические основы учебного и производственного труда.**

Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Психофизиологическая характеристика будущей производственной деятельности и учебного труда студентов профессиональных образовательных организаций. Динамика работоспособности в учебном году и факторы, ее определяющие. Основные причины изменения общего состояния студентов в период экзаменационной сессии.

Критерии нервно-эмоционального, психического и психофизического утомления.

Методы повышения эффективности производственного и учебного труда. Значение мышечной релаксации. Аутотренинг и его использование для повышения работоспособности.

### **5. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста**

Личная и социально-экономическая необходимость специальной адаптивной и психофизической подготовки к труду. Оздоровительные и профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности.

Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Тестирование состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым профессия (специальность) предъявляет повышенные требования.

#### ***Практическая часть***

Учебно-методические занятия

Содержание учебно-методических занятий определяется по выбору преподавателя с учетом интересов студентов.

1. Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств физической культуры для их направленной коррекции. Использование методов самоконтроля, стандартов, индексов.

2. Методика составления и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической и профессиональной направленности. Методика активного отдыха в ходе профессиональной деятельности по избранному направлению.

3. Массаж и самомассаж при физическом и умственном утомлении.

4. Физические упражнения для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Физические упражнения для коррекции зрения.

5. Составление и проведение комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности студентов.

6. Методика определения профессионально значимых психофизиологических и двигательных

качеств на основе профессиограммы специалиста. Спортограмма и профессиограмма.

7. Самооценка и анализ выполнения обязательных тестов состояния здоровья и общефизической подготовки. Методика самоконтроля за уровнем развития профессионально значимых качеств и свойств личности.

8. Ведение личного дневника самоконтроля (индивидуальной карты здоровья). Определение уровня здоровья (по Э.Н. Вайнеру).

9. Индивидуальная оздоровительная программа двигательной активности с учетом профессиональной направленности.

### **Учебно-тренировочные занятия**

При проведении учебно-тренировочных занятий преподаватель определяет оптимальный объем физической нагрузки, опираясь на данные о состоянии здоровья студентов, дает индивидуальные рекомендации для самостоятельных занятий тем или иным видом спорта.

#### **1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка**

Решает задачи поддержки и укрепления здоровья. Способствует развитию выносливости, быстроты, скоростно-силовых качеств, упорства, трудолюбия, внимания, восприятия, мышления.

Кроссовая подготовка: высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование; бег 100 м, эстафетный бег 4 100 м, 4 400 м; бег по прямой с различной скоростью, равномерный бег на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши), прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной; метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра.

#### **2. Гимнастика**

Решает оздоровительные и профилактические задачи. Развивает силу, выносливость, координацию, гибкость, равновесие, сенсоторику. Совершенствует память, внимание, целеустремленность, мышление.

Общеразвивающие упражнения, упражнения в паре с партнером, упражнения с гантелями, набивными мячами, упражнения с мячом, обручем (девушки). Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний (упражнения в чередовании напряжения с расслаблением, упражнения для коррекции нарушений осанки, упражнения на внимание, висы и упоры, упражнения у гимнастической стенки).

Упражнения для коррекции зрения. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики.

#### **3. Спортивные игры**

Проведение спортивных игр способствует совершенствованию профессиональной двигательной подготовленности, укреплению здоровья, в том числе развитию координационных способностей, ориентации в пространстве, скорости реакции; дифференцировке пространственных, временных и силовых параметров движения, формированию двигательной активности, силовой и скоростной выносливости; совершенствованию взрывной силы; развитию таких личностных качеств, как восприятие, внимание, память, воображение, согласованность групповых взаимодействий, быстрое

принятие решений; воспитанию волевых качеств, инициативности и самостоятельности.

Из перечисленных спортивных игр профессиональная образовательная организация выбирает те, для проведения которых есть условия, материально-техническое оснащение, которые в большей степени направлены на предупреждение и профилактику профзаболеваний, отвечают климатическим условиям региона.

#### Волейбол

Исходное положение (стойки), перемещения, передача, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди—животе, блокирование, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам.

#### Баскетбол

Ловля и передача мяча, ведение, броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком), вырывание и выбивание (приемы овладения мячом), прием техники защита — перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.

#### Футбол (для юношей)

Удар по летящему мячу средней частью подъема ноги, удары головой на месте и в прыжке, остановка мяча ногой, грудью, отбор мяча, обманные движения, техника игры вратаря, тактика защиты, тактика нападения. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров. Игра по правилам.

### 4. Виды спорта по выбору

#### Ритмическая гимнастика

Занятия способствуют совершенствованию координационных способностей, выносливости, ловкости, гибкости, коррекции фигуры. Оказывают оздоровительное влияние на сердечно-сосудистую, дыхательную, нервно-мышечную системы. Использование музыкального сопровождения совершенствует чувство ритма.

Индивидуально подобранные композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью. Комплекс упражнений с профессиональной направленностью из 26—30 движений.

#### Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах

Решает задачи коррекции фигуры, дифференцировки силовых характеристик движений, совершенствует регуляцию мышечного тонуса. Воспитывает абсолютную и относительную силу избранных групп мышц.

Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой. Техника безопасности занятий.

#### Спортивная аэробика

Занятия спортивной аэробикой совершенствуют чувство темпа, ритма, координацию

движений, гибкость, силу, выносливость.

Комбинация из спортивно-гимнастических и акробатических элементов. Обязательные элементы: подскоки, амплитудные махи ногами, упражнения для мышц живота, отжимание в упоре лежа (четырёхкратное непрерывное исполнение). Дополнительные элементы: кувырки вперед и назад, падение в упор лежа, перевороты вперед, назад, в сторону, подъем разгибом с лопаток, шпагаты, сальто.

Техника безопасности при занятии спортивной аэробикой.

При заинтересованности обучающихся, наличии соответствующих условий и специалиста в образовательном учреждении могут проводиться также занятия по гидроаэробике, стретчинговой гимнастике, гимнастической методике хатхайоги, ушу, а также динамические комплексы упражнений, пауэрлифтинг, армрестлинг, бейсбол.

## **6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) вне зависимости от профиля профессионального образования общий объем образовательной программы составляет 117 часов, включая практические занятия — 115 часов.

### **6.1 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>117</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>115</b>
в т. ч.:	
практические занятия	<b>115</b>
<b>Промежуточная аттестация (зачет)</b>	-

## 6.1.2 Тематическое планирование учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ПК, ОК
<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<i>Теоретические сведения: техника безопасности, гигиена, режим дня, самоконтроль, требования программы</i>	<b>2</b>	
<b>Раздел 1. ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b> <b>В том числе практических занятий</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Бег на коротких отрезках: с высокого старта, с ходу 3-5х30-60 метров. Специальные упр. спринтера. Техника низкого старта.</li> <li>• Бег на короткие дистанции. 100-200 м., низкий старт, стартовый разбег, бег по дистанции, финиширование. Подвижные игры</li> <li>• Контр. норм в беге на 100 м. Специальные беговые упр. Эстафеты встречные или по кругу. Заминочный бег 600 м.</li> <li>• Кросс 15 минут. Специальные упр. бегуна, прыгуна в длину Повторный бег с низкого старта 3х100 метров. Эстафеты</li> <li>• Контр. норм. в беге на 400 м. Упр. на гибкость и прыжковые Подводящие упр. для прыгуна: подбор разбега, выталкивание</li> <li>• Кросс 20 минут. Челночный бег 6х10. Прыжковые упражнения. Подтягивание на перекладине – к/н</li> <li>• Контр. норм. в беге на 1000 метров. Специальные упр. прыгун Подбор разбега, выталкивание, приземление. Спорт. игра</li> <li>• Специальные упр. стайера. Кросс 2000-2500 м. Подвижные и спортивные игры</li> <li>• Бег по различному грунту в горку и под уклон. Высокий старт группой – особенности старта ОФП с прыжковыми упражнениями</li> <li>• К/н в беге на 3000 м. ОФП, спортивная игра Упражнения на гибкость</li> <li>• Теорет. сведения, правила поведения на занятиях л/а. Кроссовая подготовка, бег по различному грунту 20 мин. ОФП с прыжковыми упр-ями</li> <li>• Кросс равномерный 20-25 мин. Высокий старт группой Эстафеты встречные или по кругу</li> <li>• К/н в беге на 5000 метров без учета времени ОФП, спортивная игра</li> <li>• Повторный бег на длинных отрезках 3 x 1000 м. ОФП на гимнастическом ядре. Спортивная игра</li> <li>• Кросс переменной по пересеченной местности 30 мин Прыжковые упр-я, спортивная игра</li> <li>• К/н в беге на 3000 метров. Общефизическая подготовка на гимнастическом ядре</li> <li>• Повторный бег на средних отрезках 3-4 x 500-600 метр. Ознакомить с техникой передачи эстафетной палочки</li> <li>• Техника низкого старта. Стартовый разбег, бег по дистанции, финиширование. Спортивная игра</li> <li>• К/н в беге на 1000 метров. Низкие старты и стартовый разбег. Спортивная игра</li> <li>• Кросс до 3000м. Низкий старт, стартовый разбег, финиширование в повторном беге 3-4х80-100 м</li> <li>• К/н в беге на 100 метров Упр-я на гибкость и силу.</li> <li>• Досдача нормативов по легкой атлетике Упражнения на гибкость</li> </ul>	<b>44</b>	ОК 08
<b>Раздел 2. СПОРТИВНЫЕ ИГРЫ - ВОЛЕЙБОЛ</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b> <b>В том числе практических занятий</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Теор. свед. Правила поведения на занятиях волейболом стойки, перемещения, подводящие упр. для приема и перед. сверху двумя руками стоя на месте и в движении</li> <li>• Удержание мяча сверху над собой. Поддача нижняя прямая Прием мяча с подачи. Учебная игра</li> <li>• к/н- удержание в/б мяча над собой. Прием мяча с подачи. Ознакомление с верхней прямой подачей. Учебная игра</li> <li>• Встречная передача и прием мяча сверху и снизу. Верхняя прямая поддача, прием с подачи, розыгрыш в учебной игре</li> </ul>	<b>14</b>	ОК 08

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• к/н- прием и передача мяча сверху и снизу в движении. Прием мяча от сетки. Розыгрыш мяча после подачи в учебной игре мячом. Прием у верхнего края сетки. Учебная игра</li> <li>• Совершенствование технических навыков владения в/б</li> <li>• к/н – верхняя прямая подача. Ознакомление с нападающим ударом и одиночным блокированием. Игра</li> </ul>		
<p><b>Раздел 3.</b> <b>ГИМНАСТИКА</b> <b>СПОРТИВНАЯ И</b> <b>АТЛЕТИЧЕСКАЯ</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> <b>В том числе практических занятий</b> Теор. свед, правила поведения и предупреждение травматизма. Подтягивание в висе, поднимание прямых ног к перекладине</p>	41	ОК 08
	К/Н- поднимание прямых ног к перекладине из виса. Комплекс круг. тренировки ОФП на тренажерах		
	Отжимания в упоре сериями. Упр-я на пресс на наклонной скамье. Подтягивание из виса лежа		
	К/н- сгибание и разгибание рук в упоре сериями. ОФП. Игра		
	Круговая тренировка на тренажерах. Пресс на наклонной доске за 30 сек. Лазание по канату на скорость 2 способа		
	Поднимание туловища из положения лежа сериями. К/Н в лазании по канату на скорость		
	к/н- поднимание туловища из положения лежа за 30 секунд ОФП на тренажерах. Спортивная игра		
	Подведение итогов семестра, задачи на 2 семестр		
	Упр-я с гантелями, гириями. Лазание по рукоходу, отжимание на брусьях. ОФП на тренажерах		
	П/силой на перекладине, лазание на рук-ходе и канате на выносливость		
	К/н – лазание по рукоходу. Рывок гири и упр-я с гириям		
	Лазание по канату на выносливость. П/переворотом на перекладине. Рывок гири		
	Подъемы силой, переворотом на перекладине Отжимание на брусьях сериями. Рывок гири. ОФП		
	К/н- отжимание в упоре на брусьях. П/силой, переворотом на перекладине. ОФП на тренажерах		
	К/н- подъем силой на перекладине. Рывок гири. Лазание по канату на выносливость. ОФП		
	Комплекс круговой тренировки на тренажерах Лазание по канату на выносливость. Рывок гири		
	К/н- подъем переворотом на перекладине . ОФП		
	К/н- рывок гири правой и левой рукой поочередно Круговая тренировка на силовую выносливость		
Лазание по горизонтальному канату на выносливость			
К/н- лазание по горизонтальному канату на вынослив.			
ОФП на тренажерах Досдача к/н, общефизическая подготовка			
<p><b>Содержание учебного материала</b> <b>В том числе практических занятий</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Теоретические св.- оздоровительное и прикладное значение баскетбола Ведение, передачи, броски в движении, игра</li> <li>• Ведение мяча с броском в движении, передачи в движении. Ловля высоколетящих мячей. Учебная игра</li> <li>• К/н- ведение мяча с броском в движении. Штрафной бросок</li> <li>• Штрафной бросок. Учебная игра. Общефизическая подготовка</li> <li>• К/Н- штрафной бросок. Броски в прыжке, борьба за отскок, добивание. Обманные действия на проход</li> <li>• Броски в прыжке, борьба за отскок, добивание. Игра</li> <li>• К/н- бросок в прыжке после ведения и остановки. Игра с использованием разученных технических приемов</li> </ul>	16	ОК 08	



	• Двусторонняя игра. Досдача нормативов по баскетболу		
	<i>Итого по дисциплине</i>	<b>117</b>	

## 7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Ведение. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО	Знание современного состояния физической культуры и спорта. Умение обосновывать значение физической культуры для формирования личности профессионала, профилактики профзаболеваний. Знание оздоровительных систем физического воспитания. Владение информацией о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО)
1. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями	Демонстрация мотивации и стремления к самостоятельным занятиям. Знание форм и содержания физических упражнений. Умение организовывать занятия физическими упражнениями различной направленности с использованием знаний особенностей самостоятельных занятий для юношей и девушек. Знание основных принципов построения самостоятельных занятий и их гигиены
2. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки	Самостоятельное использование и оценка показателей функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности. Внесение коррекций в содержание занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля
3. Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности	Знание требований, которые предъявляет профессиональная деятельность к личности, ее психофизиологическим возможностям, здоровью и физической подготовленности. Использование знаний динамики работоспособности в учебном году и в период экзаменационной сессии Умение определять основные критерии нервно-эмоционального, психического и психофизического утомления. Овладение методами повышения эффективности производственного и учебного труда; освоение применения аутотренинга для повышения работоспособности
4. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста	Обоснование социально-экономической необходимости специальной адаптивной и психофизической подготовки к труду. Умение использовать оздоровительные и профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности. Применение средств и методов физического воспитания для профилактики профессиональных заболеваний. Умение использовать на практике результаты компьютерного тестирования состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым специальность предъявляет повышенные требования
<b>ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ</b>	
Учебно-методические занятия	Демонстрация установки на психическое и физическое здоровье. Освоение методов профилактики профессиональных заболеваний. Овладение приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями. Использование тестов, позволяющих самостоятельно определять и анализировать состояние здоровья; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи. Знание и применение методики активного отдыха, массажа и самомассажа при физическом и умственном утомлении. Освоение методики занятий физическими упражнениями для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата, зрения и основных функциональных систем. Знание методов здоровьесберегающих технологий при работе за компьютером. Умение составлять и проводить комплексы утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности

Продолжение

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<b>УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ЗАНЯТИЯ</b>	
1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	Освоение техники беговых упражнений (кроссового бега, бега на короткие, средние и длинные дистанции), высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования; бега 100 м, эстафетный бег 4' 100 м, 4' 400 м; бега по прямой с различной скоростью, равномерного бега на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши). Умение технически грамотно выполнять (на технику): прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной. Метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра; сдача контрольных нормативов
2. Гимнастика	Освоение техники общеразвивающих упражнений, упражнений в паре с партнером, упражнений с гантелями, набивными мячами, упражнений с мячом, обручем (девушки); выполнение упражнений для профилактики профессиональных заболеваний (упражнений в чередовании напряжения с расслаблением, упражнений для коррекции нарушений осанки, упражнений на внимание, висов и упоров, упражнений у гимнастической стенки), упражнений для коррекции зрения. <input type="checkbox"/> Выполнение комплексов упражнений вводной и производственной гимнастики
3. Спортивные игры	Освоение основных игровых элементов. Знание правил соревнований по избранному игровому виду спорта. Развитие координационных способностей, совершенствование ориентации в пространстве, скорости реакции, дифференцировке пространственных, временных и силовых параметров движения. Развитие личностно-коммуникативных качеств. Совершенствование восприятия, внимания, памяти, воображения, согласованности групповых взаимодействий, быстрого принятия решений. Развитие волевых качеств, инициативности, самостоятельности. Умение выполнять технику игровых элементов на оценку. Участие в соревнованиях по избранному виду спорта. Освоение техники самоконтроля при занятиях; умение оказывать первую помощь при травмах в игровой ситуации
Виды спорта по выбору	Умение составлять и выполнять индивидуально подобранные композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью. Составление, освоение и выполнение в группе комплекса упражнений из 26—30 движений
1. Ритмическая гимнастика	Знание средств и методов тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой. Умение осуществлять контроль за состоянием здоровья. Освоение техники безопасности занятий
2. Атлетическая гимнастика, дыхательной гимнастики.	Знание и умение грамотно использовать современные методики работа на тренажерах. Осуществление контроля и самоконтроля за состоянием здоровья. Знание средств и методов при занятиях дыхательной гимнастикой. Заполнение дневника самоконтроля
3. Спортивная аэробика	Овладение спортивным мастерством в избранном виде спорта. Участие в соревнованиях. Умение осуществлять контроль за состоянием здоровья (в динамике). Умение оказать первую медицинскую помощь при травмах. Соблюдение техники безопасности
Внеаудиторная самостоятельная работа	Овладение спортивным мастерством в избранном виде спорта. Участие в соревнованиях. Умение осуществлять контроль за состоянием здоровья (в динамике); умение оказывать первую медицинскую помощь при травмах. Соблюдение техники безопасности

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

Наличие помещений:

### **Спортивный зал №1**

Оборудование:

- сетка волейбольная NETEX 9,5м\*1,0м-1шт.; -канат-1шт.;
- скамьи-4 шт.;
- шведские стенки-3 шт.;
- кабинки душевые-2 шт.;
- видеомонитор DTK17» 770-1шт.;
- системный блок CPU ATHLON 1600XP шт.;
- стол для настольного тенниса «ЙОЛА»-1шт.;
- сетка н/теннис ЯШИМА-1 шт.; -часы шахматные -4шт.;
- баскетбольное кольцо профессиональное 45 W-31-270-150-2 шт.;
- мяч баскетбольный МОЛТЕН-1 шт.; -стол теннисный-3 шт.;
- принтер HP Desk Jet 3420-1 шт.;
- секундомер-1шт.;
- секундомер 507 память 20-1 шт.;
- секундомер 508 память 30-1шт.;

### **Спортивный зал №2**

Оборудование:

- Домик GALAXY PERSEUS 35\*12;
- домик WILLERBY GRANADA 34\*10;
- насос TOP RL30/7,5;
- беговая дорожка BH G-6425V F3;
- гриф олимпийский сложный замок 214699;
- комплект тренажеров для атлетической подготовки;
- мат гимнастический/тренировочный;
- машина «Блок»; машина для спины;
- шкаф;
- министеплер 207497;
- огнетушитель;
- парус для Ял-6 (комплект);
- пылесос;
- рукав «Универсал» 51 мм навязанный;
- силовой тренажер 111342;

- стол для армреслинга;
- тренажер «Гакк»;
- тренажер «Пек-Дек» для грудных мышц;
- тренажер по армспорту;
- тумба;
- штанга 140кг;
- шуруповерт;
- жилет страховочный MQ1;
- защита для корпуса Ж16АХ;
- комплект тренажеров;
- мат гимнастический 1\*1;
- машина «Бицепс»;
- машина «Жим сидя»;
- насос;
- насос РС-29-4;
- перчатки для рукопашного боя универсальные с открытыми пальцами;
- тренажер для ног (сгибание-разгибание);
- шлем боксерский классический, кожа;
- рукоход;
- канат горизонтальный, вертикальный;
- скамьи для прессы наклонные;
- козел;
- комплекс силовых тренажеров;
- мишень для дартса;
- грифы;
- блины от 1,5 до 50 кг;
- перекладины гимнастические;
- гири от 18 до 64 кг;
- зеркала.

Мультимедийное оборудование: телевизор, музыкальный центр.

### **Спортивный зал № 3 (Борцовский зал)**

Оборудование:

- Шведские стенки;
- скамейки гимнастические;
- груша;
- борцовский ковер;
- гимнастический городок

Мультимедийное оборудование: телевизор, видеоплеер.

## **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **Для студентов**

Бишаева, А. А. Физическая культура [Электронный ресурс] : учебник / А. А. Бишаева. - Москва: КноРус, 2018. - on-line.

Бурякин, Ф. Г. Лечебная физическая культура и массаж [Электронный ресурс] : учебник / Ф. Г. Бурякин, В. С. Мартынихин. - Москва: КноРус, 2019. - 278 on-line.

Кузнецов, В. С. Физическая культура [Электронный ресурс]: учебник / В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий. - М.: КноРус, 2017, on-line

### **Для преподавателей**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 №170-ФЗ, от 23.07.2013 №203-ФЗ, от 25.11.2013 №317-ФЗ, от 03.02.2014 №11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 №84-ФЗ, от 27.05.2014 №135-ФЗ, от 04.06.2014 №148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ).

2. Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 №1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 №413».

5. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з)

6. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 №06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

### **Электронные образовательные ресурсы**

1. ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>

2. ЭБС «ЮРАЙТ», <https://www.biblio-online.ru>
3. ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>
4. Издательство «Лань», <https://e.lanbook.com>
5. ЭБС «Университетская библиотека онлайн», <https://www.biblioclub.ru>

### Интернет-ресурсы

1. [www.minstm.gov.ru](http://www.minstm.gov.ru) (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).
2. [www.edu.ru](http://www.edu.ru) (Федеральный портал «Российское образование»).
3. [www.olympic.ru](http://www.olympic.ru) (Официальный сайт Олимпийского комитета России).
4. [www.goup32441.narod.ru](http://www.goup32441.narod.ru) (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009)).

## 9. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований, промежуточной аттестации

Предметные результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;</li> <li>- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</li> <li>- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;</li> <li>- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</li> <li>- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).</li> </ul>	<p>Выполнение группой поточно и индивидуальных заданий, промежуточная аттестация</p>

**Приложение 3.7**  
к ООП-П специальности  
35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ООД7 Основы безопасности жизнедеятельности**

**2022 г.**



## Содержание

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	170
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	170
3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ .....	171
4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	171
5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	173
6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ .....	181
7 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ....	185
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	186
9. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	189

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» предназначена для изучения безопасности жизнедеятельности в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ООП-П на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з).

Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих **целей**:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В современных условиях глобализации развития мировой экономики, усложнения, интенсификации и увеличения напряженности профессиональной деятельности специалистов существенно возрастает общественно-производственное значение состояния здоровья каждого человека. Здоровье становится приоритетной социальной ценностью. В связи с этим исключительную важность приобретает высокая профессиональная подготовка специалистов различного профиля к принятию решений и действиям по предупреждению чрезвычайных ситуаций (ЧС), а при их возникновении — к проведению соответствующих мероприятий по ликвидации их негативных последствий, и прежде всего к оказанию первой помощи пострадавшим.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» изучает риски производственной, природной, социальной, бытовой, городской и других сред обитания человека как в условиях повседневной жизни, так и при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и социального характера. Данная дисциплина является начальной ступенью в освоении норм и правил безопасности и обеспечении комфортных условий жизнедеятельности.

Основными содержательными темами программы являются: введение в дисциплину, обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья, государственная система обеспечения безопасности населения, основы обороны государства и воинская обязанность, основы медицинских

знаний.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

### 3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ место учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» — в составе общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования специальности СПО.

### 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих результатов:

- **личностных:**

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т.д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

- **метапредметных:**

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли вовремя и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;
- **предметных:**
  - сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
  - получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
  - сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
  - сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
  - освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
  - освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
  - развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
  - формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
  - развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
  - получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
  - освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей

прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

– владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

В результате изучения дисциплины у обучающихся формируются элементы следующих общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## **5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Введение**

Актуальность изучения дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», цели и задачи дисциплины. Основные теоретические положения дисциплины, определения терминов «среда обитания», «биосфера», «опасность», «риск», «безопасность».

Необходимость формирования безопасного мышления и поведения. Культура безопасности жизнедеятельности — современная концепция безопасного типа поведения личности. Значение изучения основ безопасности жизнедеятельности при освоении специальности СПО.

### **1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья**

1.1. Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни как

необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.

1.2. Факторы, способствующие укреплению здоровья. Двигательная активность и закаливание организма. Занятия физической культурой. Психологическая уравновешенность и ее значение для здоровья. Режим дня, труда и отдыха. Рациональное питание и его значение для здоровья. Влияние двигательной активности на здоровье человека. Закаливание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены и здоровье человека.

1.3. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Основные источники загрязнения окружающей среды. Техносфера как источник негативных факторов.

1.4. Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика. Алкоголь и его влияние на здоровье человека, социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности. Курение и его влияние на состояние здоровья. Табачный дым и его составные части. Влияние курения на нервную систему, сердечно-сосудистую систему. Пассивное курение и его влияние на здоровье.

Наркотики, наркомания и токсикомания, общие понятия и определения. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании.

1.5. Основные нормативные правовые акты, определяющие правила и безопасность дорожного движения. Правила и безопасность дорожного движения. Модели поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.

1.6. Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества. Социальная роль женщины в современном обществе. Репродуктивное здоровье женщины и факторы, влияющие на него. Здоровый образ жизни — необходимое условие сохранности репродуктивного здоровья.

1.7. Правовые основы взаимоотношения полов. Брак и семья. Культура брачных отношений. Основные функции семьи. Основы семейного права в Российской Федерации. Права и обязанности родителей. Конвенция ООН «О правах ребенка».

1.8. Опасности современных молодежных хобби. Модели личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби.

### ***Практические занятия***

Изучение основных положений организации рационального питания и освоение методов его гигиенической оценки.

Изучение моделей поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.

## **2. Государственная система обеспечения безопасности населения**

2.1. Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

2.2. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания. Правила поведения в условиях чрезвычайных

ситуаций природного и техногенного характера. Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.).

2.3. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые для защиты населения от чрезвычайных ситуаций.

2.4. Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны. Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций.

2.5. Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени. Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций.

2.6. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Инженерная защита, виды защитных сооружений. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Правила поведения в защитных сооружениях.

2.7. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций. Организация и основное содержание аварийно-спасательных работ. Санитарная обработка людей после их пребывания в зонах заражения.

2.8. Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций. Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, ее предназначение.

2.9. Особенности экстремизма, терроризма и наркотизма Российской Федерации. Основные принципы и направления противодействия экстремистской, террористической деятельности и наркотизму. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, при захвате в качестве заложника. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.

2.10. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. МЧС России — федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Полиция Российской Федерации — система государственных органов исполнительной власти в области защиты здоровья, прав, свободы и собственности граждан от противоправных посягательств. Служба скорой медицинской помощи. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор России). Другие государственные службы в области безопасности. Правовые основы организации защиты населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций мирного времени.

### ***Практические занятия***

Изучение и отработка моделей поведения в условиях вынужденной природной автономии.

Изучение и отработка моделей поведения в ЧС на транспорте

Изучение первичных средств пожаротушения.

Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени.

### **3. Основы обороны государства и воинская обязанность**

3.1. История создания Вооруженных Сил России. Организация вооруженных сил Московского государства в XIV—XV веках. Военная реформа Ивана Грозного в середине XVI века. Военная реформа Петра I, создание регулярной армии, ее особенности. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии. Создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение. Основные предпосылки проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе. Функции и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности.

3.2. Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск. Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура. Военно-космические силы: история создания, предназначение, структура. Военно-морской флот, история создания, предназначение, структура. Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура. Войска воздушно-космической обороны: история создания, предназначение, структура. Воздушно-десантные войска: история создания, предназначение, структура.

Другие войска: Пограничные войска Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Национальная гвардия, войска гражданской обороны МЧС Росси. Их состав и предназначение.

3.3. Воинская обязанность. Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет. Организация воинского учета и его предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет.

3.4. Обязательная подготовка граждан к военной службе. Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе. Добровольная подготовка граждан к военной службе. Основные направления добровольной подготовки граждан к военной службе: занятия военно-прикладными видами спорта; обучение по дополнительным образовательным программам, имеющее целью военную подготовку несовершеннолетних граждан в учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в образовательных учреждениях высшего профессионального образования.

3.5. Призыв на военную службу. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части.



3.6. Прохождение военной службы по контракту. Основные условия прохождения военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Сроки военной службы по контракту. Права и льготы, предоставляемые военнослужащим, проходящим военную службу по контракту.

3.7. Альтернативная гражданская служба. Основные условия прохождения альтернативной гражданской службы. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы.

3.8. Качества личности военнослужащего как защитника Отечества: любовь к Родине, высокая воинская дисциплина, верность воинскому долгу и военной присяге, готовность в любую минуту встать на защиту свободы, независимости конституционного строя в России, народа и Отечества. Военнослужащий — специалист, в совершенстве владеющий оружием и военной техникой. Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина. Виды воинской деятельности и их особенности. Особенности воинской деятельности в различных видах Вооруженных Сил и родах войск. Требования к психическим и морально-этическим качествам призывника. Основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива (экипажа, боевого расчета). Военнослужащий — подчиненный, строго соблюдающий Конституцию РФ и законодательство Российской Федерации, выполняющий требования воинских уставов, приказы командиров и начальников.

3.9. Воинская дисциплина и ответственность. Единоначалие — принцип строительства Вооруженных Сил Российской Федерации. Общие права и обязанности военнослужащих. Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Виды ответственности, установленной для военнослужащих (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, материальная, уголовная). Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат и матросов, проходящих военную службу по призыву. Уголовная ответственность за преступления против военной службы (неисполнение приказа, нарушение уставных правил взаимоотношений между военнослужащими, самовольное оставление части и др.). Соблюдение норм международного гуманитарного права.

3.10. Военно-профессиональная деятельность: порядок подготовки граждан по военно-учетным специальностям, особенности подготовки офицеров в различных учебных и военно-учебных заведениях.

3.11. Боевые традиции Вооруженных Сил России. Патриотизм и верность воинскому долгу — основные качества защитника Отечества. Воинский долг — обязанность по вооруженной защите Отечества. Дни воинской славы России — дни славных побед. Основные формы увековечения памяти российских воинов, отличившихся в сражениях, связанных с днями воинской славы России. Дружба, войсковое товарищество — основа боевой готовности частей и подразделений. Особенности воинского коллектива, значение войскового товарищества в боевых условиях и повседневной жизни частей и подразделений. Войсковое товарищество — боевая традиция Российской армии и флота.

3.12. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Ритуал приведения к военной присяге. Ритуал вручения боевого знамени воинской части. Вручение личному составу вооружения и

военной техники. Проводы военнослужащих, уволенных в запас или отставку. Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части — символ воинской чести, доблести и славы. Ордена — почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе.

3.13. Элементы начальной военной подготовки: назначение Строевого устава ВС РФ, назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова, меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб.

#### ***Практические занятия***

Изучение способов бесконфликтного общения и саморегуляции.

Особенности службы в армии, изучение и освоение методик проведения строевой подготовки.

#### **4. Основы медицинских знаний**

4.1. Понятие первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Признаки жизни. Общие правила оказания первой помощи. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации».

4.2. Понятие травм и их виды. Правила первой помощи при ранениях. Правила наложения повязок различных типов. Первая помощь при травмах различных областей тела. Первая помощь при проникающих ранениях грудной и брюшной полости, черепа. Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга. Первая помощь при переломах. Первая помощь при электротравмах и повреждении молнией.

4.3. Первая помощь при синдроме длительного сдавливания. Понятие травматического токсикоза. Местные и общие признаки травматического токсикоза. Основные периоды развития травматического токсикоза.

4.4. Понятие и виды кровотечений. Первая помощь при наружных кровотечениях. Первая помощь при капиллярном кровотечении. Первая помощь при артериальном кровотечении. Правила наложения жгута и закрутки. Первая помощь при венозном кровотечении. Смешанное кровотечение. Основные признаки внутреннего кровотечения.

4.5. Первая помощь при ожогах. Понятие, основные виды и степени ожогов. Первая помощь при термических ожогах. Первая помощь при химических ожогах. Первая помощь при воздействии высоких температур. Последствия воздействия высоких температур на организм человека. Основные признаки теплового удара. Предупреждение развития перегревов. Воздействие ультрафиолетовых лучей на человека.

4.6. Первая помощь при воздействии низких температур. Последствия воздействия низких температур на организм человека. Основные степени отморожений.

4.7. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути. Основные приемы удаления инородных тел из верхних дыхательных путей. Первая помощь при отравлениях. Острое и хроническое отравление.

4.8. Первая помощь при отсутствии сознания. Признаки обморока. Первая помощь при отсутствии кровообращения (остановке сердца). Основные причины остановки сердца. Признаки

расстройства кровообращения и клинической смерти. Правила проведения непрямого (наружного) массажа сердца и искусственного дыхания.

4.9. Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. Пути передачи возбудителей инфекционных болезней. Индивидуальная и общественная профилактика инфекционных заболеваний. Инфекции, передаваемые половым путем, и их профилактика. Ранние половые связи и их последствия для здоровья.

### ***Практические занятия***

Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях.

Изучение и освоение основных способов искусственного дыхания.

### **Темы рефератов (докладов)**

1. Эволюция среды обитания, переход к техносфере.
2. Взаимодействие человека и среды обитания.
3. Стратегия устойчивого развития как условие выживания человечества.
4. Основные пути формирования культуры безопасности жизнедеятельности в современном обществе.
5. Здоровый образ жизни — основа укрепления и сохранения личного здоровья.
6. Факторы, способствующие укреплению здоровья.
7. Организация студенческого труда, отдыха и эффективной самостоятельной работы.
8. Роль физической культуры в сохранении здоровья.
9. Пути сохранения репродуктивного здоровья общества.
10. Алкоголь и его влияние на здоровье человека.
11. Табакокурение и его влияние на здоровье.
12. Наркотики и их пагубное воздействие на организм.
13. Компьютерные игры и их влияние на организм человека.
14. Особенности трудовой деятельности женщин и подростков.
15. Характеристика ЧС природного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.
16. Характеристика ЧС техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.
17. Терроризм как основная социальная опасность современности.
18. Космические опасности: мифы и реальность.
19. Современные средства поражения и их поражающие факторы.
20. Оповещение и информирование населения об опасности.
21. Инженерная защита в системе обеспечения безопасности населения.
22. Правовые и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.
23. МЧС России — федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций.
24. Структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды и рода войск.
25. Основные виды вооружения и военной техники в Российской Федерации.
26. Военная служба как особый вид федеральной государственной службы.
27. Организация и порядок призыва граждан на военную службу в Российской Федерации.
28. Боевые традиции Вооруженных Сил Российской Федерации.
29. Символы воинской чести.
30. Патриотизм и верность воинскому долгу.
31. Дни воинской славы России.
32. Города-герои Российской Федерации.

33. Города воинской славы Российской Федерации.
34. Профилактика инфекционных заболеваний.
35. Первая помощь при острой сердечной недостаточности.
36. СПИД — чума XXI века.
37. Оказание первой помощи при бытовых травмах.
38. Духовность и здоровье семьи.
39. Здоровье родителей — здоровье ребенка.
40. Формирование здорового образа жизни с пеленок.
41. Как стать долгожителем?
42. Рождение ребенка — высшее чудо на Земле.
43. Политика государства по поддержке семьи

## 6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет по специальностям СПО естественнонаучного профиля — 68 часов, из них аудиторная (обязательная) учебная нагрузка, включая практические занятия, — 68 часов;

### 6.1 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Аудиторные занятия. Содержание обучения</b>	
Введение	<b>68</b>
Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.	
Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения	
Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность	
Раздел 4. Основы медицинских знаний	
<i>в т.ч., практические занятия</i>	<i>12</i>
<b>Итого</b>	<b>68</b>

## 6.2. Тематическое планирование учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ПК, ОК
<i>Введение</i>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><i>Введение..</i></p>	2	ОК 01 – ОК 09
Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Здоровый образ жизни как средство сохранения и укрепления индивидуального здоровья. Влияние окружающей среды на здоровье человека..</p> <p>Рациональное питание и его значение для здоровья и работоспособности человека. Гигиена питания</p> <p>Факторы, способствующие укреплению здоровья. Двигательная активность и закаливание организма.</p> <p>Правила личной гигиены</p> <p>Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Основные источники загрязнения окружающей среды, техносфера</p> <p>Вредные привычки и их влияние на здоровье, профилактика вредных привычек. Наркотики и наркомания, социальные последствия.</p> <p>Правила и безопасность дорожного движения. Модели поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров при организации дорожного движения</p> <p>Репродуктивное здоровье как составная часть здоровья человека и общества</p> <p>Правовые основы взаимоотношения полов</p> <p>Опасности современных молодежных хобби. Модели личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби.</p>	16	ОК 01 – ОК 09
Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуации природного и техногенного и социального характера</p> <p>Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера наиболее вероятных для Калининградской области</p> <p>Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС), история создания, структура, силы и средства, предназначение. Права и обязанности граждан РФ в области защиты населения и территорий от ЧС.</p> <p>Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны. Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Ядерное, химическое, бактериологическое оружие, современные средства</p>	16/	ОК 01 – ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ПК, ОК
	<p>поражения.  Современные средства поражения и их поражающие факторы  Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов ЧС мирного и военного времени  Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах ЧС.  Обучение населения защите от ЧС  Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника  Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.</p>		
<p>Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  История создания Вооруженных Сил России. Организационная структура ВС РФ.  Создание Вооруженных Сил РФ, их структура и предназначение. Виды и рода войск ВС РФ.  Воинская обязанность. Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет. Дни воинской славы России – дни славных побед.  Обязательная подготовка граждан к военной службе Статус военнослужащего, его права, свободы и обязанности, льготы, предоставляемые военнослужащим. Уголовная ответственность за преступления против военной службы.  Призыв на военную службу  Прохождение военной службы по контракту.  Альтернативная гражданская служба.  Качества личности военнослужащего как защитника Отечества  Воинская дисциплина и ответственность  Военно-профессиональная деятельность.  Боевые традиции Вооруженных сил России.  Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации  Элементы начальной военной подготовки: Строевой устав ВС РФ; автомат Калашникова</p>	<p>18</p>	<p>ОК 01 – ОК 09</p>
<p>Раздел 4. Основы медицинских знаний</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Понятие первой помощи  Понятие травм и их виды  Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика</p>	<p>18</p>	<p>ОК 01 – ОК 09</p>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ПК, ОК
	Практическое занятие №1. Первая помощь при синдроме длительного сдавливания Практическое занятие №2. Понятие и виды кровотечений. Практическое занятие №3. Первая помощь при ожогах Практическое занятие №4. Первая помощь при воздействии низких температур Практическое занятие №5. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути. Первая помощь при отравлениях Практическое занятие №6. Первая помощь при отсутствии сознания.		
Итого по дисциплине		68	



## 7 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<b>Введение</b>	Различение основных понятий и теоретических положений основ безопасности жизнедеятельности, применение знаний дисциплины для обеспечения своей безопасности. Анализ влияния современного человека на окружающую среду, оценка примеров зависимости благополучия жизни людей от состояния окружающей среды; моделирование ситуаций по сохранению биосферы и ее защите
1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья населения.	Определение основных понятий о здоровье и здоровом образе жизни. Усвоение факторов, влияющих на здоровье, выявление факторов, разрушающих здоровье, планирование режима дня, выявление условий обеспечения рационального питания, объяснение случаев из собственной жизни и своих наблюдений по планированию режима труда и отдыха. Анализ влияния двигательной активности на здоровье человека, определение основных форм закаливания, их влияния на здоровье человека, обоснование последствий влияния алкоголя на здоровье человека и социальных последствий употребления алкоголя. Анализ влияния неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Моделирование социальных последствий пристрастия к наркотикам. Моделирование ситуаций по организации безопасности дорожного движения. Характеристика факторов, влияющих на репродуктивное здоровье человека. Моделирование ситуаций по применению правил сохранения и укрепления здоровья
2. Государственная система обеспечения безопасности населения	Усвоение общих понятий чрезвычайных ситуаций, классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера по основным признакам, характеристика особенностей ЧС различного происхождения. □Выявление потенциально опасных ситуаций для сохранения жизни и здоровья человека, сохранения личного и общественного имущества при ЧС. Моделирование поведения населения при угрозе и возникновении ЧС. □Освоение моделей поведения в разных ситуациях: как вести себя дома, на дорогах, в лесу, на водоемах, характеристика основных функций системы по предупреждению и ликвидации ЧС (РСЧС); объяснение основных правил эвакуации населения в условиях чрезвычайных ситуаций, оценка правильности выбора индивидуальных средств защиты при возникновении ЧС; раскрытие возможностей современных средств оповещения населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени; характеристика правил безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника. □Определение мер безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий. Характеристика предназначения и основных функций полиции, службы скорой помощи, Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и других государственных служб в области безопасности
3. Основы обороны государства и воинская обязанность	Различение основных понятий военной и национальной безопасности, освоение функций и основные задачи современных Вооруженных Сил Российской Федерации, характеристика основных этапов создания Вооруженных Сил России. Анализ основных этапов проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе, определение организационной структуры, видов и родов Вооруженных Сил Российской Федерации; формулирование общих, должностных и специальных обязанностей военнослужащих. □Характеристика распределения времени и повседневного порядка жизни воинской части, сопоставление порядка и условий прохождения военной службы по призыву и по контракту; анализ условий прохождения альтернативной гражданской службы. □Анализ качеств личности военнослужащего как защитника Отечества. Характеристика требований воинской деятельности, предъявляемых к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина; характеристика понятий «воинская дисциплина» и «ответственность»; освоение основ строевой подготовки. □Определение боевых традиций Вооруженных Сил России, объяснение основных понятий о ритуалах Вооруженных Сил Российской Федерации и символах воинской чести

Продолжение

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
4. Основы медицинских знаний	Освоение основных понятий о состояниях, при которых оказывается первая помощь; моделирование ситуаций по оказанию первой помощи при несчастных случаях. Характеристика основных признаков жизни. Освоение алгоритма идентификации основных видов кровотечений, идентификация основных признаков теплового удара. Определение основных средств планирования семьи.

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наличие помещений:

кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Оборудование учебного кабинета:

Комплект мебели для учебного процесса.

Средства обучения: Доска классная, информационные стенды, комплект учебно-наглядных пособий, плакаты; комплект ИД – 1, комплект ДП – 22 В, комплект ДП-5Б, комплект ВПХР, противогаз общевоинской, костюм химзащиты, макеты АК-74 (3шт.), винтовки пневматические (6шт).

Мультимедийное оборудование: ноутбук, проектор.

Программное обеспечение: *Microsoft Volume Licensing Service Center*, Код соглашения V9002148, с 30.06.2016 по 30.06.2022г; Лицензионный сертификат №17EO-171225-104450-377-871 *Kaspersky Endpoint Security* с 26.12.2017 по 13.03.2020 г

### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

#### Для студентов

Микрюков, В.Ю. Основы безопасности жизнедеятельности + eПриложение [Электронный ресурс]: учебник для сред. проф. образования / В.Ю.Микрюков. - Электрон. дан. - М.: КНОРУС, 2018

Юртушкин, В. И. Чрезвычайные ситуации: защита населения и территорий [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавров / В. И. Юртушкин. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : КноРус, 2019 ЭБС КНОРУС

Иванов, А. М. Принципы диагностики заболеваний и оказания первой помощи в судовых условиях [Электронный ресурс] : учебное пособие для обучающихся по образовательным программам в области судовождения и членов экипажей морских судов / А. М. Иванов ; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - Калининград : БГАРФ, 2019. БГАРФ

#### Дополнительная литература

Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для сред. проф. образования. — М., 2013.

Вайнер, Э.Н. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни [Электронный ресурс]: учебник / Э.Н.Вайнер. - М.: КНОРУС, 2016

Айзман, Р.И. Основы медицинских знаний [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.И.Айзман. - М.: КНОРУС, 2017.

Микрюков, В.Ю. Основы военной службы [Электронный ресурс] : учебник / В.Ю.Микрюков. - М.: КНОРУС, 2017.

## Для преподавателей

Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 №6-ФКЗ, от 30.12.2008 №7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 №120-ФЗ, от 02.07.2013 №170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 №317-ФЗ, от 03.02.2014 №11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 №135-ФЗ, от 04.06.2014 №148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413»

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з)

Гражданский кодекс РФ (Ч. 1) (утвержден Федеральным законом от 30.11.94 №51-ФЗ (в ред. от 11.02.2013, с изм. и доп. от 01.03.2013) // СЗ РФ. — 1994. — № 32 (Ч. 1). — Ст. 3301.

Гражданский кодекс РФ (Ч. 2) (утвержден Федеральным законом от 26.01.96 №14-ФЗ) (в ред. от 14.06.2012) // СЗ РФ. — 1996. — №5 (Ч. 2). — Ст. 410.

Гражданский кодекс РФ (Ч. 3) (утвержден Федеральным законом от 26.11.01 №146-ФЗ) (в ред. от 05.06.2012) // СЗ РФ. — 2001. — №49. — Ст. 4552.

Гражданский кодекс РФ (Ч. 4) (утвержден Федеральным законом от 18.12.06 №230-ФЗ) (в ред. от 08.12.2011) // СЗ РФ. — 2006. — № 52 (Ч. 1). — Ст. 5496.

Семейный кодекс Российской Федерации (утвержден Федеральным законом от 29.12.1995 № 223-ФЗ) (в ред. от 12.11.2012) // СЗ РФ. — 1996. — №1. — Ст. 16.

Уголовный кодекс Российской Федерации (утвержден Федеральным законом от 13.06.1996 №63-ФЗ) (в ред. от 07.12.2011; с изм. и доп., вступающими в силу с 05.04.2013) // СЗ РФ. — 1996. — № 25. — Ст. 2954.

Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (в ред. от 04.03.2013, с изм. от 21.03.1013) // СЗ РФ. — 1998. — №13. — Ст. 1475.

Федеральный закон от 21.12.1994 №68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в ред. от 11.02.2013) // СЗ РФ. — 1994. — №35. — Ст. 3648.

Федеральный закон от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (в ред. от 04.03.2013) // СЗ РФ. — 1997. — №30. — Ст. 3588.

Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе» (в ред.

от 30.11.2011) // СЗ РФ. — 2002. — № 30. — Ст. 3030.

Федеральный закон от 31.05.1996 №61-ФЗ «Об обороне» (в ред. от 05.04.2013) // СЗ РФ. — 1996. — № 23. — Ст. 2750.

Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // СЗ РФ. — 2002. — №2. — Ст. 133.

Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (в ред. от 25.06.2012) // СЗ РФ. — 2011. — N 48. — Ст. 6724.

Указ Президента РФ от 05.02.2010 №146 «О Военной доктрине Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2010. — № 7. — Ст. 724.

Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 №794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (в ред. от 18.04.2012) // СЗ РФ. — 2004. — №2. — Ст. 121.

Приказ министра обороны РФ от 03.09.2011 №1500 «О Правилах ношения военной формы одежды и знаков различия военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации, ведомственных знаков отличия и иных геральдических знаков и особой церемониальной парадной военной формы одежды военнослужащих почетного караула Вооруженных Сил Российской Федерации» (зарегистрирован в Минюсте РФ 25.10.2011 № 22124) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2011. — № 47.

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи» (в ред. от 07.11.2012) (зарегистрирован в Минюсте РФ 16.05.2012 № 24183) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2012.

Приказ министра обороны Российской Федерации и Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.02.2010 №96/134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах» (зарегистрировано Минюстом России 12.04.2010, регистрационный № 16866).

### **Справочники, энциклопедии**

Изотова М.А., Царева Т.Б. Полная энциклопедия орденов и медалей России. — М., 2008.

Ионина Н.А. 100 великих наград. — М., 2009.

Каменев А.И. Энциклопедия русского офицера. — М., 2008.

Каторин Ю.Ф. Танки: иллюстрированная энциклопедия. — М., 2011.

Лубченков Ю.Н. Русские полководцы. — М., 2009.

### **Электронные образовательные ресурсы**

6) ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>

7) ЭБС «ЮРАЙТ», <https://www.biblio-online.ru>

8) ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>

9) Издательство «Лань», <https://e.lanbook.com>

10) ЭБС «Университетская библиотека онлайн», <https://www.biblioclub.ru>

### **Интернет-ресурсы**

[www.mchs.gov.ru](http://www.mchs.gov.ru) (сайт МЧС РФ).

[www.mvd.ru](http://www.mvd.ru) (сайт МВД РФ).

[www.mil.ru](http://www.mil.ru) (сайт Минобороны).

[www.fsb.ru](http://www.fsb.ru) (сайт ФСБ РФ).

[www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru) (Академик. Словари и энциклопедии).

[www.booksid.com](http://www.booksid.com) (Books Sid. Электронная библиотека).

[www.globalteka.ru/index.html](http://www.globalteka.ru/index.html) (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).

[www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).

[www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru) (Электронно-библиотечная система IPRbooks).

[www.school.edu.ru/default.asp](http://www.school.edu.ru/default.asp) (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).

[www.ru/book](http://www.ru/book) (Электронная библиотечная система).

[www.pobediteli.ru](http://www.pobediteli.ru) (проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны»).

[www.monino.ru](http://www.monino.ru) (Музей Военно-Воздушных Сил).

[www.simvolika.rsl.ru](http://www.simvolika.rsl.ru) (Государственные символы России. История и реальность).

[www.militera.lib.ru](http://www.militera.lib.ru) (Военная литература).

## 9. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований, промежуточной аттестации

Результаты обучения		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Предметные	Мегапредметные, личностные	
1. основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера;	ОК 01 – ОК 09	Опрос, тестирование. Изложение основных задач, стоящих перед государственными службами в области защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера, дифференцированный зачет
2. потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;	ОК 01 – ОК 09	Опрос (индивидуальный, фронтальный), письменная проверка, тестирование, проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет
3. предназначение, структура и задачи РСЧС;	ОК 01 – ОК 09	Опрос (индивидуальный, фронтальный), письменная проверка, тестирование, проверка выполнения самостоятельной работы;
4. предназначение, структура и задачи гражданской обороны;	ОК 01 – ОК 09	Опрос (индивидуальный, фронтальный), письменная проверка, тестирование, проверка выполнения внеаудиторных самостоятельной работы; работа на интерактивных занятиях, дифференцированный зачет
5. основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности;	ОК 01 – ОК 09	Опрос (индивидуальный, фронтальный), письменная проверка, тестирование, проверка выполнения внеаудиторных самостоятельной работы; работа на интерактивных занятиях, дифференцированный зачет
6. основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности;	ОК 01 – ОК 09	Опрос (индивидуальный, фронтальный), тестирование, проверка выполнения внеаудиторных самостоятельной работы, дифференцированный зачет
7. состав и предназначение Вооруженных Сил РФ;	ОК 01 – ОК 09	Опрос (индивидуальный, фронтальный), письменная проверка, тестирование, проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, дифференцированный зачет

8. порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинское освидетельствование, призыв на военную службу;	ОК 01 – ОК 09	Опрос (индивидуальный, фронтальный), тестирование, письменная проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, дифференцированный зачет
9. основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;	ОК 01 – ОК 09	Опрос (индивидуальный, фронтальный), тестирование, письменная проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, дифференцированный зачет
10. основные виды военно-профессиональной деятельности, особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной службы;	ОК 01 – ОК 09	Опрос (индивидуальный, фронтальный), тестирование, проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, дифференцированный зачет
11. требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;	ОК 01 – ОК 09	Опрос (индивидуальный, фронтальный), тестирование, проверка выполнения самостоятельной работы, дифференцированный зачет
<b>Освоенные умения:</b>		
1. наблюдение за деятельностью обучающихся во время деловой игры, решение проблемных ситуаций. Демонстрация способов защиты от ЧС природного и техногенного характера, согласно плану колледжа. Обоснование использования различных способов защиты.	ОК 01 – ОК 09	Демонстрация способов защиты при получении сигнала о ЧС, согласно плану колледжа. Контроль выполнения индивидуальных домашних заданий, дифференцированный зачет.
2. демонстрация умений оказания первой медицинской помощи. Наблюдение за деятельностью обучающихся во время деловой игры, решения проблемных ситуаций.	ОК 01 – ОК 09	Оценка методов оказания первой медицинской помощи. Контроль выполнения самостоятельных заданий, дифференцированный зачет
3. наблюдение за деятельностью обучающихся во время деловой игры. Демонстрация использования средств индивидуальной и коллективной защиты.	ОК 01 – ОК 09	Оценка средств индивидуальной и коллективной защиты. Контроль выполнения самостоятельных заданий, дифференцированный зачет

**Приложение 3.8**  
к ООП-П специальности  
35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ООД8 Астрономия**

**2022 г.**

## Содержание

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....	193
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	193
3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.....	194
4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	194
5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	196
6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.....	197
7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ .....	201
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	202
9. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	204



## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» предназначена для изучения астрономии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ООП-П на базе основного общего образования по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Программа учебной дисциплины «Астрономия» разработана в соответствии с Приказом Минобрнауки России «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» от 29 июня 2017 г. № 613; на основании Письма Минобрнауки России «Об организации изучения учебного предмета “Астрономия”» от 20 июня 2017 г. № ТС-194/08; с учетом требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Астрономия».

Содержание программы «Астрономия» направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение знаний о фундаментальных законах и принципах, лежащих в основе современной естественнонаучной картины мира, наиболее важных открытиях в области астрономии, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;
- овладение умениями проводить наблюдения, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания для объяснения разнообразных явлений, оценивать достоверность естественнонаучной информации развития способности к самообучению и самопознанию;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно – научного содержания;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач.

Главная задача курса дать учащимся целостное представление о строении и эволюции Вселенной, раскрыть перед ними астрономическую картину мира XXI в. Отсюда следует, что основной упор при изучении астрономии должен быть сделан на вопросы астрофизики, внегалактической астрономии, космогонии и космологии.

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Астрономия в российской школе всегда рассматривалась как курс, который, завершая физико-математическое образование выпускников средней школы, знакомит их с современными представлениями о строении и эволюции Вселенной и способствует формированию научного мировоззрения. В настоящее время важнейшими задачами астрономии являются формирование представлений о единстве физических законов, действующих на Земле и в безграничной Вселенной, о непрерывно происходящей эволюции нашей планеты, всех космических тел и их систем, а также самой Вселенной.

Предмет «Астрономия» раскрывает такие понятия, как активность, астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, Галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорное тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро.

Предмет дает определение физических величин: астрономическая единица, афелий, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период, перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиус светила, космические расстояния, световой год, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы;

При отборе содержания учебной дисциплины «Астрономия» использован подход, в соответствии с которым обучающиеся должны усвоить знания и умения, необходимые для формирования профессиональных навыков для дальнейшей профессиональной деятельности.

Содержание учебной дисциплины предусматривает формирование у обучающихся общенаучных знаний, умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций, включающих умение определять, измерять и рассчитывать координаты светил, анализировать, оценивать и обобщать полученные сведения, уметь находить и использовать информацию из различных источников.

### 3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Астрономия» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Астрономия» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

### 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **личностных:**

- формирование умения управлять своей познавательной деятельностью, ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию, а также осознанному построению индивидуальной образовательной деятельности на основе устойчивых познавательных интересов;

- формирование познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с книгами и техническими средствами информационных технологий;

- формирование убежденности в возможности познания законов природы и их использования на благо развития человеческой цивилизации;

- формирование умения находить адекватные способы поведения, взаимодействия и сотрудничества в процессе учебной и внеучебной деятельности, проявлять уважительное отношение к мнению оппонента в ходе обсуждения спорных проблем науки.

• **метапредметных:**

- находить проблему исследования, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, предлагать альтернативные способы решения проблемы и выбирать из них наиболее эффективный, классифицировать объекты исследования, структурировать изучаемый материал, аргументировать свою позицию, формулировать выводы и заключения;

- анализировать наблюдаемые явления и объяснять причины их возникновения;

- на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, мысленного эксперимента, прогнозирования;

- выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;

- извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации и интернет-ресурсы) и критически ее оценивать;

- готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из Интернета и других источников.

• **предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли астрономии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими астрономическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование терминологии и символики;

- владение основными методами научного познания, используемыми в астрономии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

- сформированность собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников.

Рабочая программа направлена на формирование у обучающихся элементов следующих общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## 5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Наблюдения — основа астрономии.**

Особенности астрономических методов исследования. Телескопы и радиотелескопы. Всеволновая астрономия.

### **Практические основы астрономии.**

Звезды и созвездия. Звездные карты, глобусы и атласы. Видимое движение звезд на различных географических широтах. Кульминация светил. Видимое годичное движение Солнца. Эклиптика. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны. Время и календарь.

### **Строение Солнечной системы.**

Развитие представлений о строении мира. Геоцентрическая система мира. Становление гелиоцентрической системы мира. Конфигурации планет и условия их видимости. Синодический и сидерический (звездный) периоды обращения планет. Законы Кеплера. Определение расстояний и

размеров тел в Солнечной системе. Горизонтальный параллакс. Движение небесных тел под действием сил тяготения. Определение массы небесных тел. Движение искусственных спутников Земли и космических аппаратов в Солнечной системе.

#### **Природа тел Солнечной системы.**

Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение. Исследования Луны космическими аппаратами. Пилотируемые полеты на Луну. Планеты земной группы. Природа Меркурия, Венеры и Марса. Планеты-гиганты, их спутники и кольца. Малые тела Солнечной системы: астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды. Метеоры, болиды и метеориты.

#### **Солнце и звезды.**

Излучение и температура Солнца. Состав и строение Солнца. Источник его энергии. Атмосфера Солнца. Солнечная активность и ее влияние на Землю. Звезды — далекие солнца. Годичный параллакс и расстояния до звезд. Светимость, спектр, цвет и температура различных классов звезд. Диаграмма «спектр—светимость». Массы и размеры звезд. Модели звезд. Переменные и нестационарные звезды. Цефеиды — маяки Вселенной. Эволюция звезд различной массы.

#### **Строение и эволюция Вселенной.**

Жизнь и разум во Вселенной. Наша Галактика. Ее размеры и структура. Два типа населения Галактики. Межзвездная среда: газ и пыль. Спиральные рукава. Ядро Галактики. Области звездообразования. Вращение Галактики. Проблема «скрытой» массы. Разнообразие мира галактик. Квазары. Скопления и сверхскопления галактик. Основы современной космологии. «Красное смещение» и закон Хаббла. Нестационарная Вселенная А.А.Фридмана. Большой взрыв. Реликтовое излучение. Ускорение расширения Вселенной. «Темная энергия» и антитяготение. Проблема существования жизни вне Земли. Условия, необходимые для развития жизни. Поиски жизни на планетах Солнечной системы. Сложные органические соединения в космосе. Современные возможности космонавтики и радиоастрономии для связи с другими цивилизациями. Планетные системы у других звезд. Человечество заявляет о своем существовании.

## **6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) общий объем образовательной программы составляет по специальностям СПО естественно-научного профиля — 40 часов, включая практические занятия — 14 часов.

## 6.1 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Аудиторные занятия. Содержание обучения</b>	
Введение	<b>2</b>
Звездное Небо	<b>6</b>
Основы измерения времени	<b>4</b>
Системы координат в астрономии	<b>10</b>
Строение Солнечной системы	<b>8</b>
Солнце и звезды	<b>10</b>
<i>в т.ч. практические занятия</i>	14
<b>Итого</b>	<b>40</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, 2 семестр</i>	

6.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Введение</b>		<b>2</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	Предмет астрономия. Структура и масштабы Вселенной. Наблюдения – основа астрономии. Телескопы.		
<b>Тема 1. Звездное небо</b>	Звездное небо. Наблюдения невооруженным глазом.	<b>6</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	<b>В том числе практических занятий:</b> Практическая работа № 1 Изменение вида звездного неба в течение суток. Практическая работа № 2 Изменение вида звездного неба в течение года.	4	ОК 01- ОК 07, ОК 09
<b>Тема 2. Основы измерения времени</b>	Звездное, всемирное, местное, поясное, декретное время.	<b>4</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	<b>В том числе практических занятий:</b> Практическая работа № 3 Переход от всемирного времени к поясному и местному и обратно.	2	ОК 01- ОК 07, ОК 09
<b>Тема 3. Системы координат в астрономии</b>	Первая экваториальная система координат. Горизонтная система координат.	<b>10</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	<b>В том числе практических занятий:</b> Практическая работа №4 Определение экваториальных координат светил. Практическая работа №5 Определение горизонтных координат светила. Практическое занятие №6 Переход от экваториальных координат к горизонтным и обратно.	6	ОК 01- ОК 07, ОК 09
<b>Тема 4. Строение Солнечной системы</b>	Развитие представлений о Солнечной системе. Геоцентрическая и гелиоцентрическая модели. Солнечная система. Природа тел. Система Земля-Луна. Лунный месяц. Движение небесных тел	<b>8</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09

	<b>В том числе практических занятий:</b> Практическая работа №7 Законы Кеплера	2	ОК 01- ОК 07, ОК 09
<b>Тема 5. Солнце и звезды</b>	Строение Солнца, источники энергии звезд. Скорости движения небесных тел, расстояние до звезд. Новые, сверхновые, двойные звезды. Строение и эволюция Вселенной. Галактика Млечный путь. Строение. Вселенная.	<b>10</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09
<b>Курсовой проект (работа)</b> не предусмотрен			
<b>Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)</b> не предусмотрена			
<b>Промежуточная аттестация</b>			
<b>Всего:</b>		<b>40</b>	



## 7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Ознакомление с учебной дисциплиной. Определение роли астрономии в формировании современной естественно-научной картины мира и практической деятельности людей. Формирование понимания своего места во вселенной.
<b>ЗВЕЗДНОЕ НЕБО</b>	
Звездное небо. Наблюдения невооруженным глазом.	Умение проводить наблюдения за звездным небом. Получить представление о движении звезд.
Изменение звездного неба в течение суток.	Изучение звездного неба. Наблюдение за изменением положения звезд. Сравнение положения звезд в разное время суток.
Изменение вида звездного неба в течение года.	Изучение годового движения светил. Наблюдение за движением Солнца и Луны.
<b>ОСНОВЫ ИЗМЕРЕНИЯ ВРЕМЕНИ</b>	
Звездное, всемирное, местное, поясное, декретное время.	Овладение знаниями об измерении времени. Получение представления о взаимосвязи вращения планеты и измерением времени.
Переход от всемирного времени к поясному и местному и обратно.	Ознакомление с основными стадиями онтогенеза на примере развития позвоночных животных. Умение рассчитывать местное, поясное время, переходить от всемирного времени и обратно.
<b>СИСТЕМЫ КООРДИНАТ В АСТРОНОМИИ</b>	
Первая экваториальная система координат.	Ознакомление со сферической системой координат. Ознакомление с экваториальными системами координат. Получение представления о небесном экваторе, оси мира, небесных меридианах. Ознакомление с методами расчета экваториальных координат.
Определение экваториальных координат светил.	Умение определять экваториальные координаты светил. Формирование пространственного представления о движении небесной сферы и изменении координат с ходом времени.
Горизонтная система координат.	Ознакомление со сферической системой координат. Получение представления об азимуте и высоте. Ознакомление методами измерения горизонтных координат.
Определение горизонтных координат светила.	Умение определять горизонтные координаты. Формирование представления об изменении горизонтных координат в течение суток.
Переход от экваториальных координат к горизонтным и обратно.	Умение сопоставлять разные системы координат, переходить из одних в другие. Формирование понятия о различных способах определения места объекта.
<b>СТРОЕНИЕ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ</b>	
Развитие представлений о Солнечной системе. Геоцентрическая и гелиоцентрическая модели.	Анализ и оценка различных теорий о строении Солнечной системы и вселенной. Получение представления об относительности движения небесных тел.
Солнечная система. Природа тел.	Ознакомление с планетами, входящими в Солнечную систему. Усвоение взаимного движения небесных тел.
Система Земля-Луна. Лунный месяц. Движение небесных тел.	Ознакомление с Лунным календарем и фазами Луны. Умение определять возраст Луны и ее фазу.
Законы Кеплера.	Умение рассчитывать периоды обращения планет и скорость движения тела по орбите.

Продолжение

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<b>СОЛНЦЕ И ЗВЕЗДЫ</b>	
Строение Солнца, источники энергии звезд.	Ознакомление со строением звезд.
Скорости движения небесных тел, расстояние до звезд.	Ознакомление с системой движения небесных тел во вселенной. Усвоение принципа расширяющейся галактики. Усвоение принципа расчета расстояний до звезд.
Новые, сверхновые, двойные звезды.	Формирование мировоззрения о происхождении и изменении звезд.
Строение и эволюция вселенной	Формирование представления о происхождении вселенной и ее развитии.
Галактика Млечный путь. Строение. Вселенная.	Формирование мировоззрения о собственном месте во вселенной.

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АСТРОНОМИЯ»

Наличие помещений: кабинет физики.

Оборудование учебного кабинета:

Комплект мебели для учебного процесса.

Средства обучения: Доска классная, информационные стенды, учебные приборы и оборудование для выполнения практических работ:

Мультимедийное оборудование: телевизор, ноутбук, проектор.

Программное обеспечение: Microsoft Volume Licensing Service Center, Код соглашения V9002148, с 30.06.2016 по 30.06.2022г; Лицензионный сертификат №17ЕО-200318-123656-303-2678 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition с 18.03. 2018 по 26.03.2022.

### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

#### Основные:

Логвиненко, О. В. Астрономия eПриложение [Электронный ресурс] : учебник / О. В. Логвиненко. - Москва : КноРус, 2020

Логвиненко, О. В. Астрономия [Электронный ресурс] : учебно-практическое пособие / О. В. Логвиненко. - Москва : КноРус, 2020

#### Дополнительные:

Солнечная система [Электронный ресурс]:научно-популярная литература / А. А. Бережной, В. В. Бусарев, Л. В. Ксанфомалити ; сост. В. Г. Сурдин. - 2-е изд. - Москва : Физматлит, 2017.

#### Для преподавателей:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

3. Приказ Минобрнауки России «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» от 29 июня 2017 г. № 613;

4. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. №1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413».

6. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

7. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з).

8. Письмо Минобрнауки России «Об организации изучения учебного предмета “Астрономия”» от 20 июня 2017 г. № ТС-194/08.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. [www.astrogalaxy](http://www.astrogalaxy.ru) – «Астрогалактика» Разделы: История астрономии, Основы астрономии, Общая астрономия (солнечная система, звезды, галактика и др.), Новости астрономии.

2. [www.skywatching.net](http://www.skywatching.net) – Любительская астрономия и метеорология. Информация о погоде, об астрономических явлениях, которые могут наблюдать любители астрономии.

3. [www.moscowaleks.narod.ru](http://www.moscowaleks.narod.ru) – сайт «Галактика». Астрономическая энциклопедия. Занимательная астрономия. Непознанная Вселенная и др.

4. [www.college.ru](http://www.college.ru) – раздел «Открытого колледжа» по Астрономии.

5. [www.astro.websib.ru](http://www.astro.websib.ru) – “Астрономия” автор и ведущий раздел Максименко А.В. (Новосибирск). Разделы: Астрономия, Космонавтика, Справочный материал, Солнечная система и др/

6. [www.x-astronom.narod.ru](http://www.x-astronom.narod.ru) – сайт «Астрономия от астронома». Солнечная система, Вселенная, Интересные факты, Вид отдельных районов Земли из космоса и др. <https://postnauka.ru/themes/astronomy> (Открытия в астрономии, статьи, новости, библиотека)

7. <http://meteoweb.ru/astro/> (Статьи, видео уроки для начинающих)

8. <http://blog.astronomypage.ru/category/astronomiya-nachalo/> (образовательный портал по астрономии).

9. [http://artemastronom.blogspot.com/p/blog-page\\_19.html](http://artemastronom.blogspot.com/p/blog-page_19.html) (Библиотека книг по астрономии).

## 9. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований, самостоятельных работ.

Результаты обучения		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Предметные	Метапредметные, личностные	
<b>уметь:</b>		
использовать карту звездного неба для нахождения координат светила	ОК 01- ОК 07, ОК 09	устный и письменный дифференцированный опрос, проверка выполнения домашних заданий, обучающие и проверочные самостоятельные работы, практические работы, тестовые задания
выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	устный и письменный дифференцированный опрос, проверка выполнения домашних заданий, обучающие и проверочные самостоятельные работы, практические работы, тестовые задания
приводить примеры практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	устный и письменный дифференцированный опрос, проверка выполнения домашних заданий, обучающие и проверочные самостоятельные работы, практические работы, тестовые задания
решать задачи на применение изученных астрономических законов	ОК 01- ОК 07, ОК 09	устный и письменный дифференцированный опрос, проверка выполнения домашних заданий, обучающие и проверочные самостоятельные работы, практические работы, тестовые задания
осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников, ее обработку и представление в разных формах;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	устный и письменный дифференцированный опрос, проверка выполнения домашних заданий, обучающие и проверочные самостоятельные работы, практические работы, тестовые задания

Продолжение

Результаты обучения		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Предметные	Метапредметные, личностные	
<b>Знать:</b>		
<p>смысл понятий: активность, астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, Галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорные тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро;</p>	<p>ОК 01- ОК 07, ОК 09</p>	<p>устный и письменный дифференцированный опрос, проверка выполнения домашних заданий, обучающие и проверочные самостоятельные работы, практические работы, тестовые задания</p>
<p>определения физических величин: астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период, перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния, светимость, световой год, сжатие планет, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы;</p>	<p>ОК 01- ОК 07, ОК 09</p>	<p>устный и письменный дифференцированный опрос, проверка выполнения домашних заданий, обучающие и проверочные самостоятельные работы, практические работы, тестовые задания</p>

Продолжение

Результаты обучения		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Предметные	Метапредметные, личностные	
определения физических величин: астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период, перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния, светимость, световой год, сжатие планет, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	устный и письменный дифференцированный опрос, проверка выполнения домашних заданий, обучающие и проверочные самостоятельные работы, практические работы, тестовые задания
вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие Астрономии;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	устный и письменный дифференцированный опрос, проверка выполнения домашних заданий, обучающие и проверочные самостоятельные работы, практические работы, тестовые задания
смысл работ и формулировку законов: Кеплера, Ньютона, Эйнштейна	ОК 01- ОК 07, ОК 09	устный и письменный дифференцированный опрос, проверка выполнения домашних заданий, обучающие и проверочные самостоятельные работы, практические работы, тестовые задания

**Приложение 3.9**  
к ООП-П специальности  
35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ООД9 Математика**

**2022 г.**

## Содержание

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	209
2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА» .....	209
3 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.....	211
4 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	211
5 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	213
6 ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ .....	219
7 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ.....	225
8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА».....	230
9 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	232



## **1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа общеобразовательной учебной дисциплина «Математика» предназначена для изучения математики в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ООП-П на базе основного общего образования по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Математика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з).

Содержание программы «Математика» направлено на достижение следующих **целей**:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

## **2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»**

Математика является фундаментальной общеобразовательной дисциплиной со сложившимся устойчивым содержанием и общими требованиями к подготовке обучающихся.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение математики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования. При освоении специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования математика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования. Общие цели изучения математики традиционно реализуются в четырех направлениях:

- 1) общее представление об идеях и методах математики;
- 2) интеллектуальное развитие;
- 3) овладение необходимыми конкретными знаниями и умениями;
- 4) воспитательное воздействие.

Профилизация целей математического образования отражается на выборе приоритетов в организации учебной деятельности обучающихся. Для естественно-научного профиля профессионального образования более характерным является усиление общекультурной составляющей учебной дисциплины с ориентацией на визуально-образный и логический стили учебной работы.

Содержание учебной дисциплины разработано в соответствии с основными содержательными линиями обучения математике:

- **алгебраическая линия**, включающая систематизацию сведений о числах; изучение новых и обобщение ранее изученных операций (возведение в степень, извлечение корня, логарифмирование, синус, косинус, тангенс, котангенс и обратные к ним); изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;

- **теоретико-функциональная линия**, включающая систематизацию и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;

- **линия уравнений и неравенств**, основанная на построении и исследовании математических моделей, пересекающаяся с алгебраической и теоретико-функциональной линиями и включающая развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем; формирование способности

строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных и специальных дисциплин;

- **геометрическая линия**, включающая наглядные представления о пространственных фигурах и изучение их свойств, формирование и развитие пространственного воображения, развитие способов геометрических измерений, координатного и векторного методов для решения математических и прикладных задач;

- **стохастическая линия**, основанная на развитии комбинаторных умений, представлений о вероятностно-статистических закономерностях окружающего мира.

### **3 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебная дисциплина «Математика» является учебной дисциплиной образовательной программы ФГОС среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина «Математика» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общеобразовательный цикл как базовая дисциплина.

### **4 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

- **личностных:**

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;

- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;

- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

– готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

– готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

– готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

– отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

**• метапредметных:**

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

– владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

– целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

**• предметных:**

– сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

– сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

– владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

– владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

– сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

– владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

– сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

– владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

Рабочая программа направлена на формирование у обучающихся элементов следующих общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## **5 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Введение**

Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

### **АЛГЕБРА**

#### ***Развитие понятия о числе***

Целые и рациональные числа. Действительные числа. *Приближенные вычисления. Комплексные числа.*

#### ***Корни, степени и логарифмы***

**Корни и степени.** Корни натуральной степени из числа и их свойства. Степени с рациональными показателями, их свойства. Степени с действительными показателями. *Свойства степени с действительным показателем.*

**Логарифм. Логарифм числа.** Основное логарифмическое тождество. Десятичные и натуральные логарифмы. Правила действий с логарифмами. Переход к новому основанию.

**Преобразование алгебраических выражений.** Преобразование рациональных, иррациональных степенных, показательных и логарифмических выражений.

#### ***Практические занятия***

Арифметические действия над числами, нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной), сравнение числовых выражений. Вычисление и сравнение корней. Выполнение расчетов с радикалами. Решение иррациональных уравнений. Нахождение значений степеней с рациональными показателями. Сравнение степеней. Преобразования выражений, содержащих степени. Решение показательных уравнений. Решение прикладных задач. Нахождение значений логарифма по произвольному основанию. Переход от одного основания к другому. Вычисление и сравнение логарифмов. Логарифмирование и потенцирование выражений. Приближенные вычисления и решения прикладных задач. Решение логарифмических уравнений.

## **ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ**

### **Основные понятия**

Радианная мера угла. Вращательное движение. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа.

### **Основные тригонометрические тождества**

Формулы приведения. Формулы сложения. Формулы удвоения *Формулы половинного угла.*

### **Преобразования простейших тригонометрических выражений**

Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. *Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента.*

### **Тригонометрические уравнения и неравенства**

Простейшие тригонометрические уравнения. *Простейшие тригонометрические неравенства.*

**Обратные тригонометрические функции.** Арксинус, арккосинус, арктангенс.

### ***Практические занятия***

Радианный метод измерения углов вращения и связь с градусной мерой. Основные тригонометрические тождества, формулы сложения, удвоения, преобразование суммы тригонометрических функций в произведение, преобразование произведения тригонометрических функций в сумму. Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства. Обратные тригонометрические функции: арксинус, арккосинус, арктангенс.

## **ФУНКЦИИ, ИХ СВОЙСТВА И ГРАФИКИ**

**Функции.** Область определения и множество значений; график функции, построение графиков функций, заданных различными способами.

**Свойства функции.** Монотонность, четность, нечетность, ограниченность, периодичность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в

реальных процессах и явлениях. Арифметические операции над функциями. Сложная функция (композиция). *Понятие о непрерывности функции.*

**Обратные функции.** *Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции.*

**Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции.**

### **Обратные тригонометрические функции**

Определения функций, их свойства и графики. Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой  $y = x$ , растяжение и сжатие вдоль осей координат.

### ***Практические занятия***

Примеры зависимостей между переменными в реальных процессах из смежных дисциплин. Определение функций. Построение и чтение графиков функций. Исследование функции. Свойства линейной, квадратичной, кусочно-линейной и дробно-линейной функций. Непрерывные и периодические функции. Свойства и графики синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Обратные функции и их графики. Обратные тригонометрические функции. Преобразования графика функции. Гармонические колебания. Прикладные задачи. Показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения и *неравенства.*

## **НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА**

**Последовательности.** Способы задания и свойства числовых последовательностей. Понятие о *пределе последовательности.* *Существование предела монотонной ограниченной последовательности.* Суммирование последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма.

**Производная.** Понятие о производной функции, ее геометрический и физический смысл. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения, частные. Производные основных элементарных функций. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. *Производные обратной функции и композиции функции.* Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах. Вторая производная, ее геометрический и физический смысл. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой и графиком.

**Первообразная и интеграл.** Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. Формула Ньютона—Лейбница. Примеры применения интеграла в физике и геометрии.

### ***Практические занятия***

Числовая последовательность, способы ее задания, вычисления членов последовательности. Предел последовательности. Бесконечно убывающая геометрическая



прогрессия. Производная: механический и геометрический смысл производной. Уравнение касательной в общем виде. Правила и формулы дифференцирования, таблица производных элементарных функций. Исследование функции с помощью производной. Нахождение наибольшего, наименьшего значения и экстремальных значений функции. Интеграл и первообразная. Теорема Ньютона—Лейбница. Применение интеграла к вычислению физических величин и площадей.

## **УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА**

**Уравнения и системы уравнений.** Рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические уравнения и системы. Равносильность уравнений, неравенств, систем. Основные приемы их решения (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод).

**Неравенства.** Рациональные, иррациональные, показательные и *тригонометрические* неравенства. Основные приемы их решения.

**Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств.** Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.

### ***Прикладные задачи***

Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учет реальных ограничений.

### ***Практические занятия***

Корни уравнений. Равносильность уравнений. Преобразование уравнений. Основные приемы решения уравнений. Решение систем уравнений. Использование свойств и графиков функций для решения уравнений и неравенств.

## **КОМБИНАТОРИКА, СТАТИСТИКА И ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ**

### **Элементы комбинаторики**

Основные понятия комбинаторики. Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний. Решение задач на перебор вариантов. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.

### **Элементы теории вероятностей**

Событие, вероятность события, сложение и умножение вероятностей. *Понятие о независимости событий. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины. Понятие о законе больших чисел.*

### **Элементы математической статистики**

Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), *генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана. Понятие о задачах математической статистики. Решение практических задач с применением вероятностных методов.*

### ***Практические занятия***

История развития комбинаторики, теории вероятностей и статистики и их роль в различных сферах человеческой жизнедеятельности. Правила комбинаторики. Решение комбинаторных задач. Размещения, сочетания и перестановки. Бином Ньютона и треугольник Паскаля. Прикладные задачи.

## **ГЕОМЕТРИЯ**

### ***Прямые и плоскости в пространстве***

Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей. Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей. Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости. Параллельное проектирование. *Площадь ортогональной проекции.* Изображение пространственных фигур.

### **Многогранники**

Вершины, ребра, грани многогранника. *Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера.* Призма. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр. Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде. Сечения куба, призмы и пирамиды. Представление о правильных многогранниках (тетраэдре, кубе, октаэдре, додекаэдре и икосаэдре).

### **Тела и поверхности вращения**

Цилиндр и конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию.

Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере.

### **Измерения в геометрии**

Объем и его измерение. Интегральная формула объема.

Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы.

Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел.

### **Координаты и векторы**

Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы, *плоскости и прямой*.

Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по направлениям. Угол между двумя векторами. Проекция вектора на ось. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов.

Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач.

### ***Практические занятия***

Признаки взаимного расположения прямых. Угол между прямыми. Взаимное расположение прямых и плоскостей. Перпендикуляр и наклонная к плоскости. Угол между прямой и плоскостью. Теоремы о взаимном расположении прямой и плоскости. Теорема о трех перпендикулярах.

Признаки и свойства параллельных и перпендикулярных плоскостей.

Расстояние от точки до плоскости, от прямой до плоскости, расстояние между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве.

Параллельное проектирование и его свойства. *Теорема о площади ортогональной проекции многоугольника*. Взаимное расположение пространственных фигур.

Различные виды многогранников. Их изображения. Сечения, развертки многогранников. Площадь поверхности. Виды симметрий в пространстве. Симметрия тел вращения и многогранников. Вычисление площадей и объемов.

Векторы. Действия с векторами. Декартова система координат в пространстве. Уравнение окружности, сферы, плоскости. Расстояние между точками. Действия с векторами, заданными координатами. Скалярное произведение векторов. Векторное уравнение прямой и плоскости. Использование векторов при доказательстве теорем стереометрии.

## 6 ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Математика» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) объем образовательной программы составляет по специальностям СПО естественно-научного профиля 240 часов, из них учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем - 222 часа (урока), промежуточная аттестация в форме экзамена - 18 часов.

## 6.1 Тематический план

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Аудиторные занятия. Содержание обучения</b>	
Введение	<b>2</b>
Раздел 1. Развитие понятия о числе	<b>8</b>
Раздел 2. Уравнения и неравенства	<b>14</b>
Раздел 3. Корни, степени, логарифмы. Функции и графики.	<b>36</b>
Раздел 4. Основы тригонометрии.	<b>26</b>
Раздел 5. Начала математического анализа	<b>36</b>
Раздел 6. Интеграл и его применение	<b>34</b>
Раздел 7. Координаты и векторы	<b>6</b>
Раздел 8. Прямые и плоскости в пространстве.	<b>14</b>
Раздел 9. Многогранники и круглые тела	<b>34</b>
Раздел 10. Элементы комбинаторики, теории вероятностей и математической статистики.	<b>12</b>
<b>Итого</b>	<b>222</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>18</b>

## 6.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	
<b>Введение</b>		<b>2</b>	
	Введение. Цели и задачи изучения математики при освоении специальностей СПО.	2	
<b>Раздел 1. Развитие понятия о числе</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 1.1 Развитие понятия о числе.</b>	Действительные числа. Арифметические действия с числами. Приближённые вычисления. Погрешность приближений. Пропорции. Проценты. Комплексные числа.	8	ОК 01- ОК 07, ОК 09
<b>Раздел 2. Уравнения и неравенства</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 2.1 Уравнения и неравенства.</b>	Рациональные уравнения. Системы уравнений. Рациональные неравенства. Системы неравенств. Иррациональные уравнения. Иррациональные неравенства.	8	ОК 01- ОК 07, ОК 09
<b>Тема 2.2 Определители.</b>	Определители второго и третьего порядка. Системы линейных уравнений с двумя переменными. Системы линейных уравнений с тремя переменными.	6	
<b>Раздел 3. Корни, степени и логарифмы. Функции и графики</b>		<b>36</b>	
<b>Тема 3.1 Степень с действительным показателем.</b>	Степень с целым показателем. Степень с рациональным показателем. Понятие степени с действительным показателем. Свойства степени. Арифметический квадратный корень. Арифметический корень $n$ -ой степени. Свойства арифметического корня $n$ -ой степени. Преобразования выражений, содержащих степени.	8	ОК 01- ОК 07, ОК 09
<b>Тема 3.2 Функции. Показательная функция.</b>	Функции и их свойства. Степенная функция, ее свойства и график. Взаимно обратные функции. Показательная функция, её свойства и график. Показательные уравнения. Показательные неравенства. Решение показательных уравнений и неравенств.	14	

<b>Тема 3.3 Логарифмическая функция.</b>	Понятие логарифма числа. Основное логарифмическое тождество. Десятичный и натуральный логарифмы. Свойства логарифмов. Формула перехода к логарифмам с новым основанием. Логарифмирование и потенцирование выражений. Логарифмическая функция, её свойства и график. Логарифмические уравнения. Логарифмические неравенства. Решение логарифмических уравнений и неравенств различными способами.	14	
<b>Раздел 4. Основы тригонометрии.</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 4.1 Тожественные преобразования тригонометрических выражений.</b>	Тригонометрия прямоугольного треугольника. Решение прямоугольных треугольников. Единичная окружность. Радианная мера угла. Перевод градусной меры в радианную и обратно. Определение тригонометрических функций числового аргумента. Соотношения между тригонометрическими функциями одного аргумента. Знаки тригонометрических функций. Формулы для углов $\alpha$ и $-\alpha$ . Формулы сложения. Формулы двойного аргумента. Формулы приведения. Формулы половинного аргумента. Преобразование сумм тригонометрических функций в произведение, произведения в сумму. Преобразование тригонометрических выражений. Тригонометрические тождества.	14	ОК 01- ОК 07, ОК 09
<b>Тема 4.2 Свойства и графики тригонометрических функций.</b>	Тригонометрические функции, их свойства и графики. Простейшие преобразования графиков тригонометрических функций.	4	
<b>Тема 4.3 Тригонометрические уравнения и неравенства.</b>	Простейшие тригонометрические уравнения. Тригонометрические неравенства. Решение простейших тригонометрических уравнений и неравенств. Обратные тригонометрические функции.	8	
<b>Раздел 5. Начала математического анализа</b>		<b>36</b>	
<b>Тема 5.1 Последовательности. Предел последовательности. Предел функции.</b>	Числовая последовательность. Предел числовой последовательности. Предел функции. Свойства пределов. Замечательные пределы. Вычисление пределов функции с помощью раскрытия неопределённостей.	6	ОК 01- ОК 07, ОК 09
<b>Тема 5.2 Производная функции.</b>	Задачи, приводящие к понятию производной. Производная, её физический смысл. Правила и формулы дифференцирования. Дифференцирование элементарных функций. Дифференцирование сложной функции. Дифференцирование обратной функции. Геометрический смысл производной. Уравнение касательной. Вторая производная. Физические приложения производной.	14	

<b>Тема 5.3 Исследование функций с помощью производной.</b>	Исследование функции на монотонность. Экстремумы функции. Направление выпуклости графика функции. Точки перегиба кривой. Исследование функций и построение графиков. Наибольшее и наименьшее значения функции. Применение производных при решении прикладных задач.	12	ОК 01- ОК 07, ОК 09
<b>Тема 5.4 Дифференциал функции.</b>	Понятие дифференциала функции. Приложения дифференциала к приближённым вычислениям.	4	
<b><i>Раздел 6. Интеграл и его применение.</i></b>		<b>34</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09
<b>Тема 6.1 Неопределённый интеграл</b>	Первообразная. Основное свойство первообразных. Неопределённый интеграл и его простейшие свойства. Метод непосредственного интегрирования. Интегрирование способом подстановки. Нахождение неопределённых интегралов различными способами. Физические и геометрические приложения неопределённого интеграла.	14	
<b>Тема 6.2 Простейшие дифференциальные уравнения первого порядка</b>	Понятие дифференциального уравнения. Порядок дифференциального уравнения. Общее и частное решение. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными. Решение дифференциальных уравнений с разделяющимися переменными.	6	
<b>Тема 6.3 Определённый интеграл</b>	Определённый интеграл, свойства. Вычисление простейших определённых интегралов. Замена переменной в определённом интеграле. Геометрический смысл определённого интеграла. Площадь криволинейной трапеции. Вычисление площадей плоских фигур. Вычисление объёмов тел вращения с помощью определённого интеграла. Решение задач с применением определённого интеграла.	14	
<b><i>Раздел 7. Координаты и векторы.</i></b>		<b>6</b>	
<b>Тема 7.1 Векторы на плоскости и в пространстве. Метод координат.</b>	Прямоугольная система координат в пространстве. Векторы на плоскости и в пространстве. Основные задачи, решаемые координатным способом.	6	ОК 01- ОК 07, ОК 09
<b><i>Раздел 8. Прямые и плоскости в пространстве.</i></b>		<b>14</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09
<b>Тема 8.1 Основные понятия стереометрии. Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве.</b>	Аксиомы стереометрии, следствия из аксиом. Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Параллельность прямой и плоскости, двух плоскостей. Признак параллельности прямой и плоскости. Признак параллельности двух плоскостей. Угол между прямой и плоскостью в пространстве. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Теорема о трёх перпендикулярах. Решение задач	10	
<b>Тема 8.2 Двугранный угол.</b>	Двугранный угол. Признак перпендикулярности двух плоскостей. Нахождение углов и расстояний в пространстве.	4	
<b><i>Раздел 9. Многогранники и круглые тела.</i></b>		<b>34</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09

<b>Тема 9.1 Многогранники, площади их поверхностей и объёмы</b>	Понятие о геометрическом теле и его поверхности. Призма, площадь поверхности и объём призмы. Параллелепипед, виды, свойства. Куб. Пирамида, площадь поверхности и объём пирамиды. Усечённая пирамида, площадь поверхности и объём усечённой пирамиды. Нахождение основных элементов призм и пирамид. Сечения пирамиды. Сечения призмы. Задачи на построение сечений многогранников. Правильные многогранники. Решение задач.	22	
<b>Тема 9.2 Тела вращения, площади их поверхностей и объёмы</b>	Тела вращения. Цилиндр, его площадь поверхности и объём. Конус, его площадь поверхности и объём. Усечённый конус. Шар и сфера. Взаимное расположение плоскости и шара. Нахождение основных элементов цилиндра, конуса, шара. Решение задач.	12	
<b><i>Раздел 10. Элементы комбинаторики, теории вероятностей и математической статистики.</i></b>		<b>12</b>	
<b>Тема 10.1 Элементы комбинаторики.</b>	Раздел комбинаторики. Понятие факториала. Перестановки, размещения, сочетания. Решение задач с использованием понятий и правил комбинаторики.	4	ОК 01- ОК 07, ОК 09
<b>Тема 10.2 Вероятность события.</b>	Классическое определение вероятности события. Решение задач на вычисление вероятностей событий.	4	
<b>Тема 10.3 Элементы математической статистики.</b>	Задачи математической статистики. Представление данных. Основные понятия математической статистики. Решение практических задач на обработку числовых данных, вычисление их характеристик.	4	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>18</b>	
<b>Всего:</b>		<b>240</b>	



## 7 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Ознакомление с ролью математики в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Ознакомление с целями и задачами изучения математики при освоении специальностей СПО.
<b>АЛГЕБРА</b>	
Развитие понятия о числе	Выполнение арифметических действий над числами, сочетая устные и письменные приемы. Нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной); сравнение числовых выражений. Нахождение ошибок в преобразованиях и вычислениях (относится ко всем пунктам программы)
Корни, степени, логарифмы	Ознакомление с понятием корня $n$ -й степени, свойствами радикалов и правилами сравнения корней. Формулирование определения корня и свойств корней. Вычисление и сравнение корней, выполнение прикидки значения корня. Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих радикалы. Выполнение расчетов по формулам, содержащим радикалы, осуществляя необходимые подстановки и преобразования. Определение равносильности выражений с радикалами. Решение иррациональных уравнений. Ознакомление с понятием степени с действительным показателем. Нахождение значений степени, используя при необходимости инструментальные средства Записывание корня $n$ -й степени в виде степени с дробным показателем и наоборот. Формулирование свойств степеней. Вычисление степеней с рациональным показателем, выполнение прикидки значения степени, сравнение степеней. Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих степени, применяя свойства. Решение показательных уравнений. Ознакомление с применением корней и степеней при вычислении средних, делении отрезка в «золотом сечении». Решение прикладных задач на сложные проценты
Преобразование алгебраических выражений	Выполнение преобразований выражений, применение формул, связанных со свойствами степеней и логарифмов. Определение области допустимых значений логарифмического выражения. Решение логарифмических уравнений
<b>ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ</b>	
Основные понятия	Изучение радианного метода измерения углов вращения и их связи с градусной мерой. Изображение углов вращения на окружности, соотнесение величины угла с его расположением. Формулирование определений тригонометрических функций для углов поворота и острых углов прямоугольного треугольника и объяснение их взаимосвязи.
Основные тригонометрические тождества	Применение основных тригонометрических тождеств для вычисления значений тригонометрических функций по одной из них
Преобразования простейших тригонометрических выражений	Изучение основных формул тригонометрии: формулы сложения, удвоения, преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму и применение при вычислении значения тригонометрического выражения и упрощения его. Ознакомление со свойствами симметрии точек на единичной окружности и применение их для вывода формул приведения

Продолжение

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства	Решение по формулам и тригонометрическому кругу простейших тригонометрических уравнений. Применение общих методов решения уравнений (приведение к линейному, квадратному, метод разложения на множители, замены переменной) при решении тригонометрических уравнений. Умение отмечать на круге решения простейших тригонометрических неравенств
Арксинус, арккосинус, арктангенс числа	Ознакомление с понятием обратных тригонометрических функций. Изучение определений арксинуса, арккосинуса, арктангенса числа, формулирование их, изображение на единичной окружности, применение при решении уравнений
<b>ФУНКЦИИ, ИХ СВОЙСТВА И ГРАФИКИ</b>	
Функции. Понятие о непрерывности функции	Ознакомление с понятием переменной, примерами зависимостей между переменными. Ознакомление с понятием графика, определение принадлежности точки графику функции. Определение по формуле простейшей зависимости, вида ее графика. Выражение по формуле одной переменной через другие. Ознакомление с определением функции, формулирование его. Нахождение области определения и области значений функции
Свойства функции. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях	Ознакомление с примерами функциональных зависимостей в реальных процессах из смежных дисциплин. Ознакомление с доказательными рассуждениями некоторых свойств линейной и квадратичной функций, проведение исследования линейной, кусочно-линейной, дробно-линейной и квадратичной функций, построение их графиков. Построение и чтение графиков функций. Исследование функции Составление видов функций по данному условию, решение задач на экстремум. Выполнение преобразований графика функции
Обратные функции	Изучение понятия обратной функции, определение вида и построение графика обратной функции, нахождение ее области определения и области значений. Применение свойств функций при исследовании уравнений и решении задач на экстремум. Ознакомление с понятием сложной функции
Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции	Вычисление значений функций по значению аргумента. Определение положения точки на графике по ее координатам и наоборот. Использование свойств функций для сравнения значений степеней и логарифмов. Построение графиков степенных и логарифмических функций. Решение показательных и логарифмических уравнений и неравенств по известным алгоритмам. Ознакомление с понятием непрерывной периодической функции, формулирование свойств синуса и косинуса, построение их графиков. Ознакомление с понятием гармонических колебаний и примерами гармонических колебаний для описания процессов в физике и других областях знания. Применение свойств функций для сравнения значений тригонометрических функций, решения тригонометрических уравнений. Построение графиков обратных тригонометрических функций и определение по графикам их свойств. Выполнение преобразования графиков

Продолжение

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<b>НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА</b>	
Последовательности	<p>Ознакомление с понятием числовой последовательности, способами ее задания, вычислениями ее членов.</p> <p><i>Ознакомление с понятием предела последовательности.</i></p> <p>Ознакомление с вычислением суммы бесконечного числового ряда на примере вычисления суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии.</p> <p>Решение задач на применение формулы суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии</p>
Производная и ее применение	<p>Ознакомление с понятием производной.</p> <p>Изучение и формулирование ее механического и геометрического смысла, изучение алгоритма вычисления производной на примере вычисления мгновенной скорости и углового коэффициента касательной.</p> <p>Составление уравнения касательной в общем виде.</p> <p>Усвоение правил дифференцирования, таблицы производных элементарных функций, применение для дифференцирования функций, составления уравнения касательной.</p> <p>Изучение теорем о связи свойств функции и производной, формулировка их.</p> <p>Проведение с помощью производной исследования функции, заданной формулой.</p> <p>Установление связи свойств функции и производной по их графикам.</p> <p>Применение производной для решения задач на нахождение наибольшего, наименьшего значения и нахождение экстремума</p>
Первообразная и интеграл	<p>Ознакомление с понятием интеграла и первообразной. Изучение правила вычисления первообразной и теоремы Ньютона— Лейбница.</p> <p>Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции.</p> <p>Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей.</p>
<b>УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА</b>	
Уравнения и системы уравнений. Неравенства и системы неравенств с двумя переменными	<p>Ознакомление с простейшими сведениями о корнях алгебраических уравнений, понятиями исследования уравнений и систем уравнений.</p> <p>Изучение теории равносильности уравнений и ее применения.</p> <p>Повторение записи решения стандартных уравнений, приемов преобразования уравнений для сведения к стандартному уравнению.</p> <p>Решение рациональных, иррациональных, показательных и тригонометрических уравнений и систем.</p> <p>Использование свойств и графиков функций для решения уравнений.</p> <p>Повторение основных приемов решения систем.</p> <p>Решение уравнений с применением всех приемов (разложения на множители, введения новых неизвестных, подстановки, графического метода).</p> <p>Решение систем уравнений с применением различных способов.</p> <p>Ознакомление с общими вопросами решения неравенств и использование свойств и графиков функций при решении неравенств.</p> <p>Решение неравенств и систем неравенств с применением различных способов.</p> <p>Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретирование результатов с учетом реальных ограничений</p>

Продолжение

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<b>ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ, ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И СТАТИСТИКИ</b>	
<p>Основные понятия комбинаторики</p>	<p>Изучение правила комбинаторики и применение при решении комбинаторных задач.                      Решение комбинаторных задач методом перебора и по правилу умножения.                      Ознакомление с понятиями комбинаторики: размещениями, сочетаниями, перестановками и формулами для их вычисления.                      Объяснение и применение формул для вычисления размещений, перестановок и сочетаний при решении задач. Ознакомление с биномом Ньютона и треугольником Паскаля.                      Решение практических задач с использованием понятий и правил комбинаторики</p>
<p>Элементы теории вероятностей</p>	<p>Изучение классического определения вероятности, свойств вероятности, теоремы о сумме вероятностей.                      Рассмотрение примеров вычисления вероятностей. Решение задач на вычисление вероятностей событий</p>
<p>Представление данных (таблицы, диаграммы, графики)</p>	<p>Ознакомление с представлением числовых данных и их характеристиками.                      Решение практических задач на обработку числовых данных, вычисление их характеристик</p>
<b>ГЕОМЕТРИЯ</b>	
<p>Прямые и плоскости в пространстве</p>	<p>Формулировка и приведение доказательств признаков взаимного расположения прямых и плоскостей. Распознавание на чертежах и моделях различных случаев взаимного расположения прямых и плоскостей, аргументирование своих суждений.                      Формулирование определений, признаков и свойств параллельных и перпендикулярных плоскостей, двугранных и линейных углов.                      Выполнение построения углов между прямыми, прямой и плоскостью, между плоскостями по описанию и распознавание их на моделях.                      Применение признаков и свойств расположения прямых и плоскостей при решении задач.                      Изображение на рисунках и конструирование на моделях перпендикуляров и наклонных к плоскости, прямых, параллельных плоскостей, углов между прямой и плоскостью и обоснование построения.                      Решение задач на вычисление геометрических величин. Описывание расстояния от точки до плоскости, от прямой до плоскости, между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве                      Формулирование и доказывание основных теорем о расстояниях (теорем существования, свойства).                      Изображение на чертежах и моделях расстояния и обоснование своих суждений. Определение и вычисление расстояний в пространстве.                      Применение формул и теорем планиметрии для решения задач.                      Ознакомление с понятием параллельного проектирования и его свойствами. Формулирование теоремы о площади ортогональной проекции многоугольника.                      Применение теории для обоснования построений и вычислений.                      Аргументирование своих суждений о взаимном расположении пространственных фигур</p>

Продолжение

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Многогранники	<p>Описание и характеристика различных видов многогранников, перечисление их элементов и свойств.</p> <p>Изображение многогранников и выполнение построения на изображениях и моделях многогранников.</p> <p>Вычисление линейных элементов и углов в пространственных конфигурациях, аргументирование своих суждений.</p> <p>Характеристика и изображение сечения, развертки многогранников, вычисление площадей поверхностей.</p> <p>Построение простейших сечений куба, призмы, пирамиды. Применение фактов и сведений из планиметрии.</p> <p>Ознакомление с видами симметрий в пространстве, формулирование определений и свойств. Характеристика симметрии тел вращения и многогранников. Применение свойств симметрии при решении задач.</p> <p>Использование приобретенных знаний для исследования и моделирования несложных задач.</p> <p>Изображение основных многогранников и выполнение рисунков по условиям задач</p>
Тела и поверхности вращения	<p>Ознакомление с видами тел вращения, формулирование их определений и свойств. Формулирование теорем о сечении шара плоскостью и плоскости, касательной к сфере.</p> <p>Характеристика и изображение тел вращения, их развертки, сечения.</p> <p>Решение задач на построение сечений, вычисление длин, расстояний, углов, площадей. Проведение доказательных рассуждений при решении задач.</p> <p>Применение свойств симметрии при решении задач на тела вращения, комбинацию тел.</p> <p>Изображение основных круглых тел и выполнение рисунка по условию задачи.</p>
Измерения в геометрии	<p>Ознакомление с понятиями площади и объема, аксиомами и свойствами. Решение задач на вычисление площадей плоских фигур с применением соответствующих формул и фактов из планиметрии.</p> <p>Изучение теорем о вычислении объемов пространственных тел, решение задач на применение формул вычисления объемов.</p> <p>Изучение формул для вычисления площадей поверхностей многогранников и тел вращения.</p> <p>Ознакомление с методом вычисления площади поверхности сферы.</p> <p>Решение задач на вычисление площадей поверхности пространственных тел</p>
Координаты и векторы	<p>Ознакомление с понятием вектора. Изучение декартовой системы координат в пространстве, построение по заданным координатам точек и плоскостей, нахождение координат точек.</p> <p>Нахождение уравнений окружности, сферы, плоскости. Вычисление расстояний между точками. Изучение свойств векторных величин, правил разложения векторов в трехмерном пространстве, правил нахождения координат вектора в пространстве, правил действий с векторами, заданными координатами</p> <p>Применение теории при решении задач на действия с векторами.</p> <p>Изучение скалярного произведения векторов, векторного уравнения прямой и плоскости.</p> <p>Применение теории при решении задач на действия с векторами, координатный метод, применение векторов для вычисления величин углов и расстояний.</p> <p>Ознакомление с доказательствами теорем стереометрии о взаимном расположении прямых и плоскостей с использованием векторов.</p>

## **8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»**

Наличие помещений: № 5001 кабинет математики.

Оборудование учебного кабинета:

Комплект мебели для учебного процесса.

Средства обучения: Доска классная, комплект учебно-наглядных пособий.

Мультимедийное оборудование: ноутбук, проектор.

Программное обеспечение: Microsoft Volume Licensing Service Center, Код соглашения V9002148, с 30.06.2016 по 30.06.2022г; Лицензионный сертификат №17ЕО-200318-123656-303-2678 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition с 18.03. 2018 по 26.03.2022.

### **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

#### **Основные**

- 1) Башмаков, М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия [Электронный ресурс] / М.И.Башмаков. - 3-е изд. - Электрон. дан. - М.: Академия, 2017. - on-line
- 2) Башмаков, М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия [Электронный ресурс]: задачник / М.И.Башмаков. - Москва: Академия, 2017.
- 3) Башмаков, М.И. Математика [Электронный ресурс] : учебник / М.И.Башмаков. - М.: КНОРУС, 2017
- 4) Башмаков, М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия : учебник для сред. проф. образования / М.И.Башмаков. - 4-е изд. - Москва : Академия, 2017
- 5) Башмаков, М. И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия : сборник задач профильной направленности / М.И.Башмаков. - Москва : Академия, 2017
- 6) Башмаков, М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия : задачник / М.И.Башмаков. - 4-е изд. - Москва : Академия, 2017

#### **Для преподавателей:**

- 1) Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- 2) Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
- 3) Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении

изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «“Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего(полного) общего образования”».

4) Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. №1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413».

5) Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

б) Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з).

### **Электронные образовательные ресурсы**

- 11) ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>
- 12) ЭБС «ЮРАЙТ», <https://www.biblio-online.ru>
- 13) ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>
- 14) Издательство «Лань», <https://e.lanbook.com>
- 15) ЭБС «Университетская библиотека онлайн», <https://www.biblioclub.ru>
- 16) [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).
- 17) [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов)

## 9 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, промежуточной аттестации.

Результаты обучения:		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Предметные	Метапредметные, личностные	
<b>Усвоенные знания:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>роль и место математики в современном мире, общность её понятий и представлений;</li> </ul>	OK07	Беседа с группой, индивидуальная беседа.
<ul style="list-style-type: none"> <li>значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике;</li> </ul>	OK01, OK09	Беседа с группой, индивидуальная беседа.
<ul style="list-style-type: none"> <li>основы алгебры, математического анализа; геометрии</li> </ul>	OK03, OK04, OK05, OK02,	Проверка выполнения домашних заданий, математические диктанты, обучающие и проверочные самостоятельные работы, тестовые задания, отчёты по самостоятельным работам
<ul style="list-style-type: none"> <li>основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;</li> </ul>	OK03, OK04, OK05, OK02	Устный и письменный дифференцированный опрос, обучающие и проверочные самостоятельные работы, тестовые задания, отчёты по самостоятельным работам
<ul style="list-style-type: none"> <li>способы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.</li> </ul>	OK 01, OK02, OK07, OK09	Проверка выполнения домашних заданий, устный и письменный дифференцированный опрос.
<b>Освоенные умения:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;</li> </ul>	OK02, OK03, OK06	Оценка и проверка домашнего задания, фронтальный опрос, экзамен.
<ul style="list-style-type: none"> <li>находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;</li> </ul>	OK02, OK03	Комбинированный опрос, проверочная работа, математический диктант, экзамен.
<ul style="list-style-type: none"> <li>выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;</li> </ul>	OK02, OK03, OK 04	Устный и письменный дифференцированный опрос, тестовые задания, экзамен.



Продолжение

Результаты обучения:		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Предметные	Метапредметные, личностные	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;</li> </ul>	ОК02, ОК03, ОК06	Фронтальный опрос, индивидуальная работа по карточкам, проверочная работа, экзамен.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, а также аналогичные неравенства и системы;</li> </ul>	ОК02, ОК30	Проверка выполнения домашних заданий, математические диктанты, обучающие и проверочные самостоятельные работы, тестовые задания, экзамен.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• находить производные элементарных функций, применять производные для исследования функций и построения графиков, для проведения приближённых вычислений, решения прикладных задач на нахождение наибольшего и наименьшего значения;</li> </ul>	ОК02, ОК03, ОК06, ОК07	Математические диктанты, обучающие и проверочные самостоятельные работы, тестовые задания, отчёты по самостоятельным работам, экзамен.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• решать простейшие комбинаторные задачи с использованием известных формул; вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчёта числа исходов;</li> </ul>	ОК02, ОК03, ОК09,	Оценка и проверка домашнего задания, фронтальный опрос, обучающие самостоятельные работы, экзамен.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трёхмерные объекты с их описаниями, изображениями; изображать многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач; решать простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объёмов);</li> </ul>	ОК02, ОК03	Собеседование, комбинированный опрос, проверка домашнего задания, обучающие и проверочные самостоятельные работы, тестовые задания, экзамен.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.</li> </ul>	ОК04, ОК05, ОК09, ОК01	Собеседование, комбинированный опрос, проверка домашнего задания, обучающие и проверочные самостоятельные работы, экзамен.

**Приложение 3.10**  
к ООП-П специальности  
35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ООД10 Химия**

**2022 г.**

## Содержание

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	236
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ» .....	236
3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.....	238
4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	238
5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	239
6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.....	261
7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ.....	266
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ» .....	267
9. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	269

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» предназначена для изучения химии в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ООП-П на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Химия», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования (ППССЗ).

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Химия — это наука о веществах, их составе и строении, свойствах и превращениях, значении химических веществ, материалов и процессов в практической деятельности человека.

Содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» направлено на усвоение обучающимися основных понятий, законов и теорий химии; овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций.

В процессе изучения химии у обучающихся развиваются познавательные интересы и интеллектуальные способности, потребности в самостоятельном приобретении знаний по химии в соответствии с возникающими жизненными проблемами, воспитывается бережное отношение к природе, понимание здорового образа жизни, необходимости предупреждения явлений, наносящих вред здоровью и окружающей среде. Они осваивают приемы грамотного, безопасного использования химических веществ и материалов, применяемых в быту, сельском хозяйстве и на производстве.

При структурировании содержания общеобразовательной учебной дисциплины для профессиональных образовательных организаций, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учитывалась объективная реальность — небольшой объем часов, отпущенных на изучение химии и стремление максимально соответствовать идеям развивающего обучения. Поэтому теоретические вопросы максимально смещены к началу изучения дисциплины, с тем чтобы последующий фактический материал рассматривался на основе изученных теорий.

Реализация дедуктивного подхода к изучению химии способствует развитию таких логических операций мышления, как анализ и синтез, обобщение и конкретизация, сравнение и аналогия, систематизация и классификация и др.

Изучение химии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования. Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения обучающимися, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

При освоении специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования химия изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования.

В содержании учебной дисциплины для естественно-научного профиля профессионально значимый компонент не выделен, так как все его содержание является профильно-ориентированным и носит профессионально значимый характер.

В процессе изучения химии теоретические сведения дополняются демонстрациями, лабораторными опытами и практическими занятиями. Значительное место отводится химическому эксперименту. Он открывает возможность формировать у обучающихся специальные предметные умения: работать с веществами, выполнять простые химические опыты, учить безопасному и экологически грамотному обращению с веществами, материалами и процессами в быту и на производстве.

Для организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов, овладевающих специальностями СПО естественно-научного профиля профессионального образования, представлен примерный перечень рефератов (докладов).

В процессе изучения химии важно формировать информационную компетентность обучающихся. Поэтому при организации самостоятельной работы необходимо акцентировать

внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, Интернете, учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППССЗ).

### **3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Химия» изучается в общеобразовательном цикле учебного ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ место учебной дисциплины «Химия» — в составе обязательной части образовательной программы ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

### **4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

*личностных:*

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

*метапредметных:*

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

*предметных:*

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности

человека для решения практических задач;

- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

В результате изучения дисциплины у обучающихся формируются элементы следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## 5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Введение

Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. Значение химии при освоении профессий СПО и специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования.

### 1. ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

#### 1.1. Химия — наука о веществах

**Состав вещества.** Химические элементы. Способы существования химических элементов: атомы, простые и сложные вещества. Вещества постоянного и переменного состава. Закон постоянства состава веществ. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Способы отображения молекул: молекулярные и структурные формулы; шаростержневые и масштабные пространственные (Стюарта—Бриглеба) модели молекул.

**Измерение вещества.** Масса атомов и молекул. Атомная единица массы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества и единицы его измерения: моль, ммоль, кмоль. Число Авогадро. Молярная масса.

**Агрегатные состояния вещества.** Твердое (кристаллическое и аморфное), жидкое и газообразное агрегатные состояния вещества. Закон Авогадро и его следствия. Молярный объем веществ в газообразном состоянии. Объединенный газовый закон и уравнение Менделеева—Клапейрона.

**Смеси веществ.** Различия между смесями и химическими соединениями. Массовая и объемная доли компонентов смеси.

#### *Демонстрации*

Опыты, иллюстрирующие закон сохранения массы веществ.

Набор моделей атомов и молекул.

Некоторые вещества количеством в 1 моль.

Модель молярного объема газов.

Изготовление моделей молекул некоторых органических и неорганических веществ.

Очистка веществ фильтрованием и дистилляцией. Очистка веществ перекристаллизацией.

**1.2. Строение атома. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева**

**Атом — сложная частица.** Доказательства сложности строения атома: катодные и рентгеновские лучи, фотоэффект, радиоактивность, электролиз.

Планетарная модель атома Э.Резерфорда. Строение атома по Н.Бору. Современные представления о строении атома. Корпускулярно-волновой дуализм частиц микромира.

**Состав атомного ядра.** Нуклоны: протоны и нейтроны. Изотопы и нуклиды. Устойчивость ядер.

**Электронная оболочка атомов.** Понятие об электронной орбитали и электронном облаке. Квантовые числа: главное, орбитальное (побочное), магнитное и спиновое. Распределение электронов по энергетическим уровням, подуровням и орбиталям в соответствии с принципом наименьшей энергии, принципом Паули и правилом Гунда.

Электронные конфигурации атомов химических элементов.

Валентные возможности атомов химических элементов.

Электронная классификация химических элементов: s-, p-, d-, f-элементы.



**Открытие периодического закона.** Предпосылки: накопление фактологического материала, работы предшественников (И.В.Деберейнера, А.Э.Шанкуртуа, Дж.А.Ньюлендса, Л.Ю.Мейера), съезд химиков в Карлсруэ, личностные качества Д.И.Менделеева. Открытие Д.И.Менделеевым Периодического закона.

**Периодический закон и строение атома.** Изотопы. Современное понятие химического элемента. Закономерность Г.Мозли. Современная формулировка Периодического закона. Периодическая система и строение атома. Физический смысл порядкового номера элементов, номеров группы и периода. Периодическое изменение свойств элементов: радиуса атома; энергии ионизации; электроотрицательности. Причины изменения металлических и неметаллических свойств элементов в группах и периодах, в том числе больших и сверхбольших. Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов Д.И.Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.

### *Демонстрации*

Фотоэффект.

Модели орбиталей различной формы.

Различные варианты таблицы Периодической системы химических элементов Д.И.Менделеева.

Образцы простых веществ оксидов и гидроксидов элементов III периода

### *Лабораторный опыт*

Наблюдение спектров испускания и поглощения соединений химических элементов с помощью спектроскопа.

Сравнение свойств простых веществ, оксидов и гидроксидов элементов III периода.

## **1.3. Строение вещества. Дисперсные системы**

**Понятие о химической связи.** Типы химических связей: ковалентная, ионная, металлическая и водородная.

**Ковалентная химическая связь.** Два механизма образования этой связи: обменный и донорно-акцепторный. Основные параметры этого типа связи: длина, прочность, угол связи или валентный угол. Основные свойства ковалентной связи: насыщенность, поляризуемость и прочность. Электроотрицательность и классификация ковалентных связей по этому признаку: полярная и неполярная ковалентные связи. Полярность связи и полярность молекулы. Способ перекрывания электронных орбиталей и классификация ковалентных связей по этому признаку:  $\sigma$ - и  $\pi$ -связи.

Кратность ковалентных связей и классификация их по этому признаку: одинарные, двойные, тройные, полуторные. Типы кристаллических решеток у веществ с этим типом связи: атомные и молекулярные. Физические свойства веществ с этими кристаллическими решетками.

**Ионная химическая связь.** Крайний случай ковалентной полярной связи. Механизм образования ионной связи. Ионные кристаллические решетки и свойства веществ с такими кристаллами.

**Металлическая химическая связь.** Особый тип химической связи, существующий в металлах и сплавах. Ее отличия и сходство с ковалентной и ионной связями. Свойства металлической связи. Металлические кристаллические решетки и свойства веществ с такими кристаллами.

**Водородная химическая связь.** Механизм образования такой связи. Ее классификация: межмолекулярная и внутримолекулярная водородные связи. Молекулярные

кристаллические решетки для этого типа связи. Физические свойства веществ с водородной связью. Биологическая роль водородных связей в организации структур биополимеров.

Единая природа химических связей: наличие различных типов связей в одном веществе, переход одного типа связи в другой и т.п.

**Комплексообразование.** Понятие о комплексных соединениях. Координационное число комплексообразователя. Внутренняя и внешняя сфера комплексов. Номенклатура комплексных соединений. Их значение.

**Понятие о дисперсных системах.** Классификация дисперсных систем в зависимости от агрегатного состояния дисперсионной среды и дисперсной фазы, а также по размеру их частиц. Грубодисперсные системы: эмульсии и суспензии. Тонкодисперсные системы: коллоидные (золи и гели) и истинные (молекулярные, молекулярно-ионные и ионные). Эффект Тиндаля. Коагуляция в коллоидных растворах. Синерезис в гелях.

**Значение дисперсных систем в живой и неживой природе и практической жизни человека.** Эмульсии и суспензии в строительстве, пищевой и медицинской промышленности, косметике. Биологические, медицинские и технологические золи. Значение гелей в организации живой материи. Биологические, пищевые, медицинские, косметические гели. Синерезис как фактор, определяющий срок годности продукции на основе гелей. Свертывание крови как биологический синерезис, его значение.

### *Демонстрации*

Модели молекул различной архитектуры.

Модели из воздушных шаров пространственного расположения  $sp$ -,  $sp^2$ -,  $sp^3$ -гибридных орбиталей.

Модели кристаллических решеток различного типа.

Модели молекул ДНК и белка.

Виды дисперсных систем и их характерные признаки.

Прохождение луча света через коллоидные и истинные растворы (эффект Тиндаля).

### *Лабораторные опыты*

Взаимодействие многоатомных спиртов с фелинговой жидкостью.

Качественные реакции на ионы  $Fe^{2+}$  и  $Fe^{3+}$ .

Получение суспензии серы и канифоли.

Получение эмульсии растительного масла и бензола.

Получение золя крахмала. Получение золя серы из тиосульфата натрия.

## **1.4. Классификация веществ. Основные классы неорганических соединений**

**Классификация неорганических веществ.** Простые и сложные вещества. Оксиды, их классификация. Гидроксиды (основания, кислородсодержащие кислоты, амфотерные гидроксиды). Кислоты, их классификация. Основания, их классификация. Соли средние, кислые, основные и комплексные.

**Металлы.** Положение металлов в периодической системе и особенности строения их атомов. Простые вещества— металлы: строение кристаллов и металлическая химическая связь. Общие физические свойства металлов и их восстановительные свойства: взаимодействие с неметаллами (кислородом, галогенами, серой, азотом, водородом), водой, кислотами, растворами солей, органическими веществами (спиртами, галогеналканами, фенолом, кислотами), щелочами. Оксиды и гидроксиды металлов. Зависимость свойств этих соединений от степеней окисления металлов. Значение металлов в природе и жизни организмов.

**Коррозия металлов.** Понятие коррозии. Химическая коррозия. Электрохимическая

коррозия. Способы защиты металлов от коррозии.

**Общие способы получения металлов.** Металлы в природе. Металлургия и ее виды: пиро-, гидро- и электрометаллургия. Электролиз расплавов и растворов соединений металлов и его практическое значение.

**Неметаллы.** Положение неметаллов в Периодической системе, особенности строения их атомов. Электроотрицательность.

Благородные газы. Электронное строение атомов благородных газов и особенности их химических и физических свойств.

Неметаллы — простые вещества. Их атомное и молекулярное строение их. Аллотропия. Химические свойства неметаллов. Окислительные свойства: взаимодействие с металлами, водородом, менее электроотрицательными неметаллами, некоторыми сложными веществами. Восстановительные свойства неметаллов в реакциях с фтором, кислородом, сложными веществами — окислителями (азотной и серной кислотами и др.).

**Водородные соединения неметаллов.** Получение аммиака и хлороводорода синтезом и косвенно. Физические свойства. Отношение к воде: кислотно-основные свойства.

**Оксиды.** Несолеобразующие и солеобразующие оксиды. Кислотные оксиды, их свойства. Основные оксиды, их свойства. Амфотерные оксиды, их свойства. Зависимость свойств оксидов металлов от степени окисления.

**Кислоты неорганические.** Кислоты в свете теории электролитической диссоциации. Кислоты в свете протолитической теории. Классификация неорганических кислот. Общие свойства кислот: взаимодействие неорганических кислот с металлами, основными и амфотерными оксидами и гидроксидами, солями. Особенности свойств концентрированной серной и азотной кислот.

**Основания органические и неорганические.** Основания в свете теории электролитической диссоциации. Основания в свете протолитической теории. Классификация неорганических оснований. Химические свойства щелочей и нерастворимых оснований. Свойства бескислородных оснований: аммиака.

**Амфотерные неорганические соединения.** Амфотерные основания в свете протолитической теории. Амфотерность оксидов и гидроксидов переходных металлов: взаимодействие с кислотами и щелочами.

**Соли.** Классификация и химические свойства солей. Особенности свойств солей органических и неорганических кислот.

**Генетическая связь между классами органических и неорганических соединений.** Понятие о генетической связи и генетических рядах в неорганической и органической химии. Генетические ряды металла (на примере кальция и железа), неметалла (серы и кремния), переходного элемента (цинка). Генетические ряды и генетическая связь в органической химии. Единство мира веществ.

*s-Элементы*

**Водород.** Двойственное положение водорода в периодической системе. Изотопы водорода. Тяжелая вода. Окислительные и восстановительные свойства водорода, его получение и применение. Роль водорода в живой и неживой природе.

Вода. Роль воды как средообразующего вещества клетки. Экологические аспекты водопользования.

**Элементы IA-группы.** Щелочные металлы. Общая характеристика щелочных металлов на основании положения в Периодической системе элементов Д.И.Менделеева и строения атомов. Получение, физические и химические свойства щелочных металлов.

Катионы щелочных металлов как важнейшая химическая форма их существования, регулятивная роль катионов калия и натрия в живой клетке. Природные соединения натрия и калия, их значение.

**Элементы IIА-группы.** Общая характеристика щелочноземельных металлов и магния на основании положения в Периодической системе элементов Д.И.Менделеева и строения атомов. Кальций, его получение, физические и химические свойства.

Важнейшие соединения кальция, их значение и применение. Кальций в природе, его биологическая роль.

#### *p-Элементы*

**Алюминий.** Характеристика алюминия на основании положения в Периодической системе элементов Д.И.Менделеева и строения атома. Получение, физические и химические свойства алюминия. Важнейшие соединения алюминия, их свойства, значение и применение. Природные соединения алюминия.

**Углерод и кремний.** Общая характеристика на основании их положения в Периодической системе Д.И.Менделеева и строения атома. Простые вещества, образованные этими элементами. Оксиды и гидроксиды углерода и кремния. Важнейшие соли угольной и кремниевой кислот. Силикатная промышленность.

**Галогены.** Общая характеристика галогенов на основании их положения в Периодической системе элементов Д.И.Менделеева и строения атомов. Галогены — простые вещества: строение молекул, химические свойства, получение и применение. Важнейшие соединения галогенов, их свойства, значение и применение. Галогены в природе. Биологическая роль галогенов.

**Халькогены.** Общая характеристика халькогенов на основании их положения в Периодической системе элементов Д.И.Менделеева и строения атомов. Халькогены — простые вещества. Аллотропия. Строение молекул аллотропных модификаций и их свойства. Получение и применение кислорода и серы. Халькогены в природе, их биологическая роль.

**Элементы VA-группы.** Общая характеристика элементов этой группы на основании их положения в Периодической системе элементов Д.И.Менделеева и строения атомов. Строение молекулы азота и аллотропных модификаций фосфора, их физические и химические свойства. Водородные соединения элементов VA-группы. Оксиды азота и фосфора, соответствующие им кислоты. Соли этих кислот. Свойства кислородных соединений азота и фосфора, их значение и применение. Азот и фосфор в природе, их биологическая роль.

**Элементы IVA-группы.** Общая характеристика элементов этой группы на основании их положения в Периодической системе элементов Д.И.Менделеева и строения атомов. Углерод и его аллотропия. Свойства аллотропных модификаций углерода, их значение и применение. Оксиды и гидроксиды углерода и кремния, их химические свойства. Соли угольной и кремниевых кислот, их значение и применение. Природообразующая роль углерода для живой и кремния для неживой природы.

#### *d-Элементы*

Особенности строения атомов d-элементов (IB-VIВ-групп). Медь, цинк, хром, железо, марганец как простые вещества, их физические и химические свойства. Нахождение этих металлов в природе, их получение и значение. Соединения d-элементов с различными степенями окисления. Характер оксидов и гидроксидов этих элементов в зависимости от степени окисления металла.

#### **Демонстрации**

Коллекция «Классификация неорганических веществ» и образцы представителей

классов.

Модели кристаллических решеток металлов.

Коллекция металлов с разными физическими свойствами.

Взаимодействие лития, натрия, магния и железа с кислородом; щелочных металлов с водой; цинка с растворами соляной и серной кислот; натрия с серой; алюминия с йодом; железа с раствором медного купороса; алюминия с раствором едкого натра.

Оксиды и гидроксиды хрома.

Коррозия металлов в зависимости от условий.

Защита металлов от коррозии: образцы «нержавеек», защитных покрытий.

Коллекция руд.

Электролиз растворов солей.

Модели кристаллических решеток йода, алмаза, графита.

Аллотропия фосфора, серы, кислорода.

Взаимодействие водорода с кислородом; сурьмы с хлором; натрия с йодом; хлора с раствором бромиды калия; хлорной и сероводородной воды; обесцвечивание бромной воды этиленом или ацетиленом.

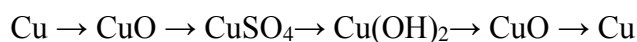
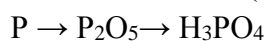
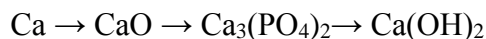
Коллекции кислотных, основных и амфотерных оксидов, демонстрация их свойств. Взаимодействие концентрированных азотной и серной кислот, а также разбавленной азотной кислоты с медью.

Реакция «серебряного зеркала» для муравьиной кислоты.

Взаимодействие раствора гидроксида натрия с кислотными оксидами (оксидом фосфора (V)), амфотерными гидроксидами (гидроксидом цинка).

Взаимодействие аммиака с хлороводородом и водой. Аналогично для метиламина.

Взаимодействие аминокислот с кислотами и щелочами. Осуществление переходов:



Коллекции простых веществ, образованных элементами различных электронных семейств.

Коллекции минералов и горных пород.

Получение аллотропных модификаций кислорода, серы, фосфора.

Химические свойства водорода, кислорода, серы, фосфора, галогенов, углерода.

Оксиды серы, азота, углерода, железа, марганца, меди с различными степенями окисления, их свойства.

Гидроксиды серы, хрома, марганца, железа, меди, алюминия и цинка, их получение и химические свойства.

### ***Лабораторные опыты***

Ознакомление с образцами представителей классов неорганических веществ.

Ознакомление с образцами представителей классов органических веществ.

Ознакомление с коллекцией руд.

Получение кислорода и его свойства.

Получение водорода и его свойства.

Получение пластической серы, химические свойства серы.

Взаимодействие металлов с растворами кислот и солей.

Свойства угля: адсорбционные, восстановительные.

Взаимодействие цинка или алюминия с растворами кислот и щелочей.

Окрашивание пламени катионами щелочных и щелочноземельных металлов.

Получение и свойства углекислого газа.

Свойства соляной, серной (разбавленной) и уксусной кислот.

Взаимодействие гидроксида натрия с солями (сульфатом меди (II) и хлоридом аммония).

Разложение гидроксида меди.

Получение и амфотерные свойства гидроксида алюминия.

Получение жесткой воды и изучение ее свойств.

Устранение временной и постоянной жесткости.

Изучение свойств простых веществ и соединений s-элементов.

Изучение свойств простых веществ и соединений p-элементов.

Изучение свойств простых веществ и соединений d-элементов.

Получение хлороводорода и соляной кислоты, их свойства.

Получение аммиака, его свойства.

Получение гидроксидов алюминия и цинка; исследование их свойств.

Получение и исследование свойств оксидов серы, углерода, фосфора.

### 1.5. Химические реакции

#### **Классификация химических реакций в органической и неорганической химии.**

Понятие о химической реакции. Реакции, идущие без изменения качественного состава веществ: аллотропизация и изомеризация. Реакции, идущие с изменением состава веществ: по числу и характеру реагирующих и образующихся веществ (разложения, соединения, замещения, обмена); по изменению степеней окисления элементов (окислительно-восстановительные и неокислительно-восстановительные реакции); по тепловому эффекту (экзо- и эндотермические); по фазе (гомо- и гетерогенные); по направлению (обратимые и необратимые); по использованию катализатора (каталитические и некаталитические); по механизму (радикальные, молекулярные и ионные).

**Вероятность протекания химических реакций.** Внутренняя энергия, энтальпия. Тепловой эффект химических реакций. Термохимические уравнения. Стандартная энтальпия реакций и образования веществ. Закон Г.И.Гесса и его следствия. Энтропия.

**Скорость химических реакций.** Понятие о скорости реакций. Скорость гомо- и гетерогенной реакции. Энергия активации.

Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Природа реагирующих веществ. Температура (закон Вант—Гоффа). Концентрация. Катализаторы и катализ: гомо- и гетерогенный, их механизмы. Ферменты, их сравнение с неорганическими катализаторами. Зависимость скорости реакций от поверхности соприкосновения реагирующих веществ.

**Обратимость химических реакций.** Химическое равновесие. Понятие о химическом равновесии. Равновесные концентрации. Динамичность химического равновесия. Факторы, влияющие на смещение равновесия: концентрация, давление, температура (принцип Ле Шателье).

**Окислительно-восстановительные реакции.** Степень окисления. Восстановители и окислители. Окисление и восстановление. Важнейшие окислители и восстановители. Восстановительные свойства металлов— простых веществ. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов— простых веществ. Восстановительные свойства веществ, образованных элементами в низшей (отрицательной) степени окисления. Окислительные свойства веществ, образованных элементами в высшей (положительной)

степени окисления. Окислительные и восстановительные свойства веществ, образованных элементами в промежуточных степенях окисления.

**Классификация окислительно-восстановительных реакций.** Реакции межатомного и межмолекулярного окисления-восстановления. Реакции внутримолекулярного окисления-восстановления. Реакции самоокисления-самовосстановления (диспропорционирования).

Методы составления уравнений окислительно-восстановительных реакций. Метод электронного баланса. Влияние среды на протекание окислительно-восстановительных процессов.

**Химические источники тока.** Электродные потенциалы. Ряд стандартных электродных потенциалов (электрохимический ряд напряжений металлов). Гальванические элементы и принципы их работы. Составление гальванических элементов. Образование гальванических пар при химических процессах. Гальванические элементы, применяемые в жизни: свинцовая аккумуляторная батарея, никель-кадмиевые батареи, топливные элементы.

**Электролиз расплавов и водных растворов электролитов.** Процессы, происходящие на катоде и аноде. Уравнения электрохимических процессов. Электролиз водных растворов с инертными электродами. Электролиз водных растворов с растворимыми электродами. Практическое применение электролиза.

### *Демонстрации*

Превращение красного фосфора в белый; кислорода в озон.

Модели бутана и изобутана.

Получение кислорода из пероксида водорода и воды; дегидратация этанола.

Цепочка превращений  $P \rightarrow P_2O_5 \rightarrow H_3PO_4$ ; свойства уксусной кислоты; реакции, идущие с образованием осадка, газа и воды; свойства металлов, окисление альдегида в кислоту и спирта в альдегид.

Реакции горения; реакции эндотермические на примере реакции разложения (этанола, калийной селитры, бихромата аммония) и экзотермические на примере реакций соединения (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия этиленом, гашение извести и др.).

Взаимодействие цинка с растворами соляной и серной кислот при разных температурах, разных концентрациях соляной кислоты; разложение пероксида кислорода с помощью оксида марганца (IV), каталазы сырого мяса и сырого картофеля.

Взаимодействие цинка различной поверхности (порошка, пыли, гранул) с кислотой.

Модель «кипящего слоя».

Смещение равновесия в системе:  $Fe^{3+} + 3 CNS^- \rightleftharpoons Fe(CNS)_3$ ; омыление жиров, реакции этерификации.

Зависимость степени электролитической диссоциации уксусной кислоты от разбавления.

Сравнение свойств 0,1 Н растворов серной и сернистой кислот; муравьиной и уксусной кислот; гидроксидов лития, натрия и калия.

Восстановление дихромата калия цинком.

Восстановление оксида меди (II) углем и водородом.

Восстановление дихромата калия этиловым спиртом.

Окислительные свойства азотной кислоты.

Окислительные свойства дихромата калия.

Гальванические элементы и батарейки.

Электролиз раствора хлорида меди (II).

### ***Лабораторные опыты***

Получение кислорода разложением пероксида водорода и (или) перманганата калия.

Реакции, идущие с образованием осадка, газа или воды для органических и неорганических кислот.

Взаимодействие металлов с неметаллами, а также с растворами солей и растворами кислот.

Взаимодействие серной и азотной кислот с медью.

Окислительные свойства перманганата калия в различных средах.

### **1.6. Растворы. Электролитическая диссоциация**

**Понятие о растворах.** Физико-химическая природа растворения и растворов. Взаимодействие растворителя и растворенного вещества. Растворимость веществ. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества (процентная), молярная.

**Теория электролитической диссоциации.** Механизм диссоциации веществ с различными типами химических связей. Вклад русских ученых в развитие представлений об электролитической диссоциации. Основные положения теории электролитической диссоциации. Степень электролитической диссоциации и факторы ее зависимости. Сильные и средние электролиты.

Диссоциация воды. Водородный показатель. Среда водных растворов электролитов. Реакции обмена в водных растворах электролитов.

**Гидролиз как обменный процесс.** Необратимый гидролиз органических и неорганических соединений и его значение в практической деятельности человека.

Обратимый гидролиз солей. Ступенчатый гидролиз. Практическое применение гидролиза.

Гидролиз органических веществ (белков, жиров, углеводов, полинуклеотидов, АТФ) и его биологическое и практическое значение. Омыление жиров. Реакция этерификации.

### ***Демонстрации***

Сравнение электропроводности растворов электролитов.

Смещение равновесия диссоциации слабых кислот.

Индикаторы и изменение их окраски в разных средах.

Серноокислый и ферментативный гидролиз углеводов.

Гидролиз карбонатов, сульфатов и силикатов щелочных металлов; нитратов свинца (II) или цинка, хлорида аммония.

### ***Лабораторный опыт***

Характер диссоциации различных гидроксидов.

Приготовление растворов различных видов концентрации.

## **2. Органическая химия**

### **2.1. Предмет органической химии**

**Предмет органической химии.** Понятие об органическом веществе и органической химии. Краткий очерк истории развития органической химии. Витализм и его крушение. Особенности строения органических соединений. Круговорот углерода в природе.

**Теория строения органических соединений А.М.Бутлерова.** Предпосылки создания теории строения. Основные положения теории строения А.М.Бутлерова. Химическое строение и свойства органических веществ. Понятие об изомерии. Способы отображения строения молекулы (формулы, модели). Значение теории А.М.Бутлерова для развития



органической химии и химических прогнозов.

Строение атома углерода. Электронное облако и орбиталь, s- и p-орбитали. Электронные и электронно-графические формулы атома углерода в основном и возбужденном состояниях. Ковалентная химическая связь и ее классификация по способу перекрывания орбиталей ( $\sigma$ - и  $\pi$ -связи). Понятие гибридизации. Различные типы гибридизации и форма атомных орбиталей, взаимное отталкивание гибридных орбиталей и их расположение в пространстве в соответствии с минимумом энергии. Геометрия молекул веществ, образованных атомами углерода в различных состояниях гибридизации.

**Классификация органических соединений.** Классификация органических веществ в зависимости от строения углеродной цепи. Понятие функциональной группы. Классификация органических веществ по типу функциональной группы.

**Основы номенклатуры органических веществ.** Тривиальные названия. Рациональная номенклатура как предшественница номенклатуры IUPAC. Номенклатура IUPAC: принципы образования названий, старшинство функциональных групп, их обозначение в префиксах и суффиксах названий органических веществ.

**Типы химических связей в органических соединениях и способы их разрыва.** Классификация ковалентных связей по электроотрицательности связанных атомов, способу перекрывания орбиталей, кратности, механизму образования. Связь природы химической связи с типом кристаллической решетки вещества и его физическими свойствами. Разрыв химической связи как процесс, обратный ее образованию. Гомолитический и гетеролитический разрывы связей, их сопоставление с обменным и донорно-акцепторным механизмами их образования. Понятие свободного радикала, нуклеофильной и электрофильной частицы.

**Классификация реакций в органической химии.** Понятие о типах и механизмах реакций в органической химии. Субстрат и реагент. Классификация реакций по изменению в структуре субстрата (присоединение, отщепление, замещение, изомеризация) и типу реагента (радикальные, нуклеофильные, электрофильные). Реакции присоединения (AN, AE), элиминирования (E), замещения (SR, SN, SE), изомеризации. Разновидности реакций каждого типа: гидрирование и дегидрирование, галогенирование и дегалогенирование, гидратация и дегидратация, гидрогалогенирование и дегидрогалогенирование, полимеризация и поликонденсация, перегруппировка. Особенности окислительно-восстановительных реакций в органической химии.

**Современные представления о химическом строении органических веществ.** Основные направления развития теории строения А.М.Бутлерова. Изомерия органических веществ и ее виды. Структурная изомерия: межклассовая, углеродного скелета, положения кратной связи и функциональной группы. Пространственная изомерия: геометрическая и оптическая. Понятие асимметрического центра. Биологическое значение оптической изомерии. Взаимное влияние атомов в молекулах органических веществ. Электронные эффекты атомов и атомных групп в органических молекулах. Индукционный эффект, положительный и отрицательный, его особенности. Мезомерный эффект (эффект сопряжения), его особенности.

### ***Демонстрации***

Коллекции органических веществ (в том числе лекарственных препаратов, красителей), материалов (природных и синтетических каучуков, пластмасс и волокон) и изделий из них (нитей, тканей, отделочных материалов).

Модели молекул  $\text{CH}_4$ ,  $\text{C}_2\text{H}_4$ ,  $\text{C}_2\text{H}_2$ ,  $\text{C}_6\text{H}_6$ ,  $\text{CH}_3\text{OH}$  — шаростержневые и объемные.

Модели отталкивания гибридных орбиталей с помощью воздушных шаров.

Взаимодействие натрия с этанолом и отсутствие взаимодействия с диэтиловым эфиром.

Опыты, подтверждающие наличие функциональных групп у соединений различных классов.

### ***Лабораторный опыт***

Изготовление моделей молекул —представителей различных классов органических соединений.

Обнаружение углерода и водорода в органическом соединении.

Обнаружение галогенов (проба Бейльштейна).

## **2.2. Предельные углеводороды**

**Гомологический ряд алканов.** Понятие об углеводородах. Особенности строения предельных углеводородов. Алканы как представители предельных углеводородов. Электронное и пространственное строение молекулы метана и других алканов. Гомологический ряд и изомерия парафинов. Нормальное и разветвленное строение углеродной цепи. Номенклатура алканов и алкильных заместителей. Физические свойства алканов. Алканы в природе.

**Химические свойства алканов.** Реакции SR-типа: галогенирование (работы Н.Н.Семенова), нитрование по Коновалову. Механизм реакции хлорирования алканов. Реакции дегидрирования, горения, каталитического окисления алканов. Крекинг алканов, различные виды крекинга, применение в промышленности. Пиролиз и конверсия метана, изомеризация алканов.

**Применение и способы получения алканов.** Области применения алканов. Промышленные способы получения алканов: получение из природных источников, крекинг парафинов, получение синтетического бензина, газификация угля, гидрирование алканов. Лабораторные способы получения алканов: синтез Вюрца, декарбоксилирование, гидролиз карбида алюминия.

**Циклоалканы.** Гомологический ряд и номенклатура циклоалканов, их общая формула. Понятие о напряжении цикла. Изомерия циклоалканов: межклассовая, углеродного скелета, геометрическая. Получение и физические свойства циклоалканов. Химические свойства циклоалканов. Специфика свойств циклоалканов с малым размером цикла. Реакции присоединения и радикального замещения.

### ***Демонстрации***

Модели молекул метана, других алканов, различных конформаций циклогексана.

Растворение парафина в бензине и испарение растворителя из смеси.

Плавление парафина и его отношение к воде (растворимость, плотность, смачивание).

Разделение смеси бензин—вода с помощью делительной воронки.

Горение метана, пропан-бутановой смеси, парафина в условиях избытка и недостатка кислорода.

Взрыв смеси метана с воздухом и хлором.

Восстановление оксидов тяжелых металлов парафином.

Отношение циклогексана к бромной воде и раствору перманганата калия.

### ***Лабораторные опыты***

Изготовление моделей молекул алканов и галогеналканов.

Изготовление парафинированной бумаги, испытание ее свойств: отношения к воде и жирам.

Обнаружение воды, сажи, углекислого газа в продуктах горения свечи.

Ознакомление со свойствами твердых парафинов: плавлением, растворимостью в воде и органических растворителях, химической инертностью (отсутствием взаимодействия с бромной водой, растворами перманганата калия, гидроксида натрия и серной кислоты).

Получение метана и изучение его свойств: горения, отношения к бромной воде и раствору перманганата калия.

### **2.3. Непредельные углеводороды.**

**Гомологический ряд алкенов.** Электронное и пространственное строение молекулы этилена и алкенов. Гомологический ряд и общая формула алкенов. Изомерия этиленовых углеводородов: межклассовая, углеродного скелета, положения кратной связи, геометрическая. Особенности номенклатуры этиленовых углеводородов, названия важнейших радикалов. Физические свойства алкенов.

**Химические свойства алкенов.** Электрофильный характер реакций, склонность к реакциям присоединения, окисления, полимеризации. Правило Марковникова и его электронное обоснование. Реакции галогенирования, гидрогалогенирования, гидратации, гидрирования. Механизм  $A_E$ -реакций. Понятие о реакциях полимеризации. Горение алкенов. Реакции окисления в мягких и жестких условиях. Реакция Вагнера и ее значение для обнаружения непредельных углеводородов, получения гликолей.

**Применение и способы получения алкенов.** Использование высокой реакционной способности алкенов в химической промышленности. Применение этилена и пропилена. Промышленные способы получения алкенов. Реакции дегидрирования и крекинга алкенов. Лабораторные способы получения алкенов.

**Алкадиены.** Понятие и классификация диеновых углеводородов по взаимному расположению кратных связей в молекуле. Особенности электронного и пространственного строения сопряженных диенов. Понятие о  $\pi$ -электронной системе. Номенклатура диеновых углеводородов. Особенности химических свойств сопряженных диенов как следствие их электронного строения. Реакции 1,4-присоединения. Полимеризация диенов. Способы получения диеновых углеводородов: работы С.В.Лебедева, дегидрирование алканов.

**Основные понятия химии высокомолекулярных соединений** (на примере продуктов полимеризации алкенов, алкадиенов и их галогенпроизводных). Мономер, полимер, реакция полимеризации, степень полимеризации, структурное звено. Типы полимерных цепей: линейные, разветвленные, сшитые. Понятие о стереорегулярных полимерах. Полимеры термопластичные и термореактивные. Представление о пластмассах и эластомерах. Полиэтилен высокого и низкого давления, его свойства и применение. Катализаторы Циглера—Натта. Полипропилен, его применение и свойства. Галогенсодержащие полимеры: тефлон, поливинилхлорид. Каучуки натуральный и синтетические. Сополимеры (бутадиенстирольный каучук). Вулканизация каучука, резина и эбонит.

**Гомологический ряд алкинов.** Электронное и пространственное строение ацетиленов и других алкинов. Гомологический ряд и общая формула алкинов. Номенклатура ацетиленовых углеводородов. Изомерия межклассовая, углеродного скелета, положения кратной связи.

**Химические свойства и применение алкинов.** Особенности реакций присоединения по тройной углерод-углеродной связи. Реакция Кучерова. Правило Марковникова применительно к ацетиленам. Подвижность атома водорода (кислотные свойства алкинов). Окисление алкинов. Реакция Зелинского. Применение ацетиленовых углеводородов. Поливинилацетат.

**Получение алкинов.** Получение ацетилена пиролизом метана и карбидным методом.

### ***Демонстрации***

Модели молекул структурных и пространственных изомеров алкенов и алкадиенов.

Коллекция «Каучук и резина».

Деполимеризация каучука. Сгущение млечного сока каучуконосов (молочая, одуванчиков, фикуса).

Модели молекулы ацетилена и других алкинов.

Получение ацетилена из карбида кальция, ознакомление с физическими и химическими свойствами ацетилена: растворимостью в воде, горением, взаимодействием с бромной водой, раствором перманганата калия, солями меди (I) и серебра.

### ***Лабораторные опыты***

Обнаружение непредельных соединений в керосине, скипидаре.

Ознакомление с образцами полиэтилена и полипропилена.

Распознавание образцов алканов и алкенов.

Изготовление моделей молекул алкинов, их изомеров.

Получение этилена дегидратацией этилового спирта.

Взаимодействие этилена с бромной водой, раствором перманганата калия.

Сравнение пламени этилена с пламенем предельных углеводородов (метана, пропан-бутановой смеси).

## **2.4. Ароматические углеводороды**

**Гомологический ряд аренов.** Бензол как представитель аренов. Развитие представлений о строении бензола. Современные представления об электронном и пространственном строении бензола. Образование ароматической  $\pi$ -системы. Гомологи бензола, их номенклатура, общая формула. Номенклатура для дизамещенных производных бензола: орто-, мета-, пара-расположение заместителей. Физические свойства аренов.

**Химические свойства аренов.** Примеры реакций электрофильного замещения: галогенирования, алкилирования (катализаторы Фриделя—Крафтса), нитрования, сульфирования. Реакции гидрирования и присоединения хлора к бензолу. Особенности химических свойств гомологов бензола. Взаимное влияние атомов на примере гомологов аренов. Ориентация в реакциях электрофильного замещения. Ориентанты I и II рода.

**Применение и получение аренов.** Природные источники ароматических углеводородов. Ароматизация алканов и циклоалканов. Алкилирование бензола.

**Нефть.** Нахождение в природе, состав и физические свойства нефти. Топливо-энергетическое значение нефти. Промышленная переработка нефти. Ректификация нефти, основные фракции ее разделения, их использование. Вторичная переработка нефтепродуктов. Ректификация мазута при уменьшенном давлении. Крекинг нефтепродуктов. Различные виды крекинга, работы В.Г.Шухова. Изомеризация алканов. Алкилирование непредельных углеводородов. Риформинг нефтепродуктов. Качество автомобильного топлива. Октановое число.

**Природный и попутный нефтяной газы.** Сравнение состава природного и попутного газов, их практическое использование.

**Каменный уголь.** Основные направления использования каменного угля. Коксование каменного угля, важнейшие продукты этого процесса: кокс, каменноугольная смола, надсмольная вода. Соединения, выделяемые из каменноугольной смолы. Продукты, получаемые из надсмольной воды.

Экологические аспекты добычи, переработки и использования горючих ископаемых.

### *Демонстрации*

Шаростержневые и объемные модели молекул бензола и его гомологов.

Разделение смеси бензол—вода с помощью делительной воронки.

Растворяющая способность бензола (экстракция органических и неорганических веществ бензолом из водного раствора йода, красителей; растворение в бензоле веществ, труднорастворимых в воде (серы, бензойной кислоты).

Горение бензола.

Отношение бензола к бромной воде, раствору перманганата калия.

Получение нитробензола.

Ознакомление с физическими свойствами ароматических углеводородов с использованием растворителя «Сольвент». Изготовление и использование простейшего прибора для хроматографии.

Получение бензола декарбоксилированием бензойной кислоты. Получение и расслоение эмульсии бензола с водой. Отношение бензола к бромной воде и раствору перманганата калия.

Коллекция «Природные источники углеводородов».

Сравнение процессов горения нефти и природного газа.

Образование нефтяной пленки на поверхности воды.

Каталитический крекинг парафина (или керосина).

### *Лабораторные опыты*

Определение наличия непредельных углеводородов в бензине и керосине.

Растворимость различных нефтепродуктов (бензина, керосина, дизельного топлива, вазелина, парафина) друг в друге.

## **2.5. Гидроксильные соединения**

**Строение и классификация спиртов.** Классификация спиртов по типу углеводородного радикала, числу гидроксильных групп и типу атома углерода, связанного с гидроксильной группой. Электронное и пространственное строение гидроксильной группы. Влияние строения спиртов на их физические свойства. Межмолекулярная водородная связь. Гомологический ряд предельных одноатомных спиртов. Изомерия и номенклатура алканолов, их общая формула.

**Химические свойства алканолов.** Реакционная способность предельных одноатомных спиртов. Сравнение кислотно-основных свойств органических и неорганических соединений, содержащих ОН-группу: кислот, оснований, амфотерных соединений (воды, спиртов). Реакции, подтверждающие кислотные свойства спиртов. Реакции замещения гидроксильной группы. Межмолекулярная дегидратация спиртов, условия образования простых эфиров. Сложные эфиры неорганических и органических кислот, реакции этерификации. Окисление и окислительное дегидрирование спиртов.

**Способы получения спиртов.** Гидролиз галогеналканов. Гидратация алкенов, условия ее проведения. Восстановление карбонильных соединений.

**Отдельные представители алканолов.** Метанол, его промышленное получение и применение в промышленности. Биологическое действие метанола. Специфические способы получения этилового спирта. Физиологическое действие этанола.

**Многоатомные спирты.** Изомерия и номенклатура представителей двух- и трехатомных спиртов. Особенности химических свойств многоатомных спиртов, их качественное обнаружение. Отдельные представители: этиленгликоль, глицерин, способы их получения, практическое применение.

**Фенол.** Электронное и пространственное строение фенола. Взаимное влияние ароматического кольца и гидроксильной группы.

Химические свойства фенола как функция его химического строения. Бромирование фенола (качественная реакция), нитрование (пикриновая кислота, ее свойства и применение). Образование окрашенных комплексов с ионом  $Fe^{3+}$ . Применение фенола. Получение фенола в промышленности.

#### *Демонстрации*

Модели молекул спиртов и фенолов.

Растворимость в воде алканолов, этиленгликоля, глицерина, фенола.

Сравнение скорости взаимодействия натрия с этанолом, пропанолом-2, 2-метилпропанолом-2, глицерином.

Получение бромэтана из этанола.

Вытеснение фенола из фенолята натрия угольной кислотой.

Реакция фенола с формальдегидом.

Качественные реакции на фенол.

Зависимости растворимости фенола в воде от температуры.

Взаимодействие фенола с раствором щелочи.

Распознавание растворов фенолята натрия и карбоната натрия (барботаж выдыхаемого воздуха или действие сильной кислоты).

Распознавание водных растворов фенола и глицерина.

#### *Лабораторные опыты*

Ректификация смеси этанол—вода.

Обнаружение воды в азеотропной смеси воды и этилового спирта.

Изучение растворимости спиртов в воде.

Окисление спиртов различного строения хромовой смесью.

Получение диэтилового эфира. Получение глицерата меди.

### **2.6. Альдегиды и кетоны**

**Гомологические ряды альдегидов и кетонов.** Понятие о карбонильных соединениях. Электронное строение карбонильной группы. Изомерия и номенклатура альдегидов и кетонов. Физические свойства карбонильных соединений.

**Химические свойства альдегидов и кетонов.** Реакционная способность карбонильных соединений. Реакции окисления альдегидов, качественные реакции на альдегидную группу. Реакции поликонденсации: образование фенолоформальдегидных смол.

**Применение и получение карбонильных соединений.** Применение альдегидов и кетонов в быту и промышленности. Альдегиды и кетоны в природе (эфирные масла, феромоны). Получение карбонильных соединений окислением спиртов, гидратацией алкинов, окислением углеводов. Отдельные представители альдегидов и кетонов, специфические способы их получения и свойства.

#### *Демонстрации*

Шаростержневые и объемные модели молекул альдегидов и кетонов.

Получение уксусного альдегида, окисление этанола хромовой смесью.

Качественные реакции на альдегидную группу.

#### *Лабораторные опыты*

Окисление этанола в этаналь раскаленной медной проволокой.

Получение фенолоформальдегидного полимера.

Распознавание раствора ацетона и формалина.

Изучение восстановительных свойств альдегидов: реакция «серебряного зеркала», восстановление гидроксида меди (II).

Взаимодействие формальдегида с гидросульфитом натрия.

## **2.7. Карбоновые кислоты и их производные**

**Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот.** Понятие о карбоновых кислотах и их классификация. Электронное и пространственное строение карбоксильной группы. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот, их номенклатура и изомерия. Межмолекулярные водородные связи карбоксильных групп, их влияние на физические свойства карбоновых кислот.

**Химические свойства карбоновых кислот.** Реакции, иллюстрирующие кислотные свойства и их сравнение со свойствами неорганических кислот. Образование функциональных производных карбоновых кислот. Реакции этерификации. Ангидриды карбоновых кислот, их получение и применение. Ангидриды карбоновых кислот как аналоги кислотных оксидов.

**Способы получения карбоновых кислот.** Отдельные представители и их значение. Общие способы получения: окисление алканов, алкенов, первичных спиртов, альдегидов. Важнейшие представители карбоновых кислот, их биологическая роль, специфические способы получения, свойства и применение муравьиной, уксусной, пальмитиновой и стеариновой; акриловой и метакриловой; олеиновой, линолевой и линоленовой; щавелевой; бензойной кислот.

**Сложные эфиры.** Строение и номенклатура сложных эфиров, межклассовая изомерия с карбоновыми кислотами. Способы получения сложных эфиров. Обратимость реакции этерификации и факторы, влияющие на смещение равновесия. Образование сложных полиэфиров. Полиэтилентерефталат. Лавсан как представитель синтетических волокон. Химические свойства и применение сложных эфиров.

**Жиры.** Жиры как сложные эфиры глицерина. Карбоновые кислоты, входящие в состав жиров. Зависимость консистенции жиров от их состава. Химические свойства жиров: гидролиз, омыление, гидрирование. Биологическая роль жиров, их использование в быту и промышленности.

**Соли карбоновых кислот.** Мыла. Способы получения солей: взаимодействие карбоновых кислот с металлами, основными оксидами, основаниями, солями; щелочной гидролиз сложных эфиров. Химические свойства солей карбоновых кислот: гидролиз, реакции ионного обмена. Мыла, сущность моющего действия. Отношение мыла к жесткой воде. Синтетические моющие средства — СМС (детергенты), их преимущества и недостатки.

### ***Демонстрации***

Знакомство с физическими свойствами важнейших карбоновых кислот.

Возгонка бензойной кислоты.

Отношение различных карбоновых кислот к воде.

Сравнение рН водных растворов уксусной и соляной кислот одинаковой молярности.

Получение приятно пахнущего сложного эфира.

Отношение сливочного, подсолнечного, машинного масел и маргарина к бромной воде и раствору перманганата калия.

### ***Лабораторные опыты***

Взаимодействие раствора уксусной кислоты с магнием, оксидом цинка, гидроксидом железа (III), раствором карбоната калия и стеарата калия.

Ознакомление с образцами сложных эфиров.

Отношение сложных эфиров к воде и органическим веществам.

Выведение жирного пятна с помощью сложного эфира.

Растворимость жиров в воде и органических растворителях.

Сравнение моющих свойств хозяйственного мыла и СМС в жесткой воде.

Растворимость различных карбоновых кислот в воде. Взаимодействие уксусной кислоты с металлами. Получение изоамилового эфира уксусной кислоты.

Сравнение степени ненасыщенности твердого и жидкого жиров. Омыление жира. Получение мыла и изучение его свойств: пенообразования, реакций ионного обмена, гидролиза, выделения свободных жирных кислот.

## **2.8. Углеводы**

**Понятие об углеводах.** Классификация углеводов. Моно-, ди- и полисахариды, представители каждой группы углеводов. Биологическая роль углеводов, их значение в жизни человека и общества.

**Моносахариды.** Строение и оптическая изомерия моносахаридов. Их классификация по числу атомов углерода и природе карбонильной группы. Формулы Фишера и Хеуорса для изображения молекул моносахаридов. Отнесение моносахаридов к D- и L-ряду. Важнейшие представители моноз.

Глюкоза, строение ее молекулы и физические свойства. Таутомерия. Химические свойства глюкозы: реакции по альдегидной группе («серебряного зеркала», окисление азотной кислотой, гидрирование). Реакции глюкозы как многоатомного спирта: взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди (II) при комнатной температуре и нагревании. Различные типы брожения (спиртовое, молочнокислое). Глюкоза в природе. Биологическая роль и применение глюкозы. Фруктоза как изомер глюкозы. Сравнение строения молекулы и химических свойств глюкозы и фруктозы. Фруктоза в природе и ее биологическая роль.

Пентозы. Рибоза и дезоксирибоза как представители альдопентоз. Строение молекул.

**Дисахариды.** Строение дисахаридов. Способ сочленения циклов. Восстанавливающие и невосстанавливающие свойства дисахаридов как следствие сочленения цикла. Строение и химические свойства сахарозы. Технологические основы производства сахарозы. Лактоза и мальтоза как изомеры сахарозы.

**Полисахариды.** Общее строение полисахаридов. Строение молекулы крахмала, амилоза и амилопектин. Физические свойства крахмала, его нахождение в природе и биологическая роль. Гликоген. Химические свойства крахмала. Строение элементарного звена целлюлозы. Влияние строения полимерной цепи на физические и химические свойства целлюлозы. Гидролиз целлюлозы, образование сложных эфиров с неорганическими и органическими кислотами. Понятие об искусственных волокнах: ацетатном шелке, вискозе. Нахождение в природе и биологическая роль целлюлозы. Сравнение свойств крахмала и целлюлозы.

### ***Демонстрации***

Образцы углеводов и изделий из них.

Получение сахарата кальция и выделение сахарозы из раствора сахарата кальция.

Взаимодействие глюкозы с фуксинсернистой кислотой.

Отношение растворов сахарозы и мальтозы к  $\text{Cu}(\text{OH})_2$  при нагревании.

Ознакомление с физическими свойствами крахмала и целлюлозы.

Набухание целлюлозы и крахмала в воде.

Получение тринитрата целлюлозы.

Коллекция волокон.

Ознакомление с физическими свойствами глюкозы (аптечная упаковка, таблетки).



Кислотный гидролиз сахарозы.

Знакомство с образцами полисахаридов.

Обнаружение крахмала с помощью качественной реакции в меде, хлебе, йогурте, маргарине, макаронных изделиях, крупах.

Реакция «серебряного зеркала» глюкозы. Взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди (II) при различных температурах.

Действие аммиачного раствора оксида серебра на сахарозу.

Обнаружение лактозы в молоке. Действие йода на крахмал.

## **2.9. Азотсодержащие органические соединения**

### ***Нуклеиновые кислоты***

**Классификация и изомерия аминов.** Понятие об аминах. Первичные, вторичные и третичные амины. Классификация аминов по типу углеводородного радикала и числу аминогрупп в молекуле. Гомологические ряды предельных алифатических и ароматических аминов, изомерия и номенклатура.

**Химические свойства аминов.** Амины как органические основания, их сравнение с аммиаком и другими неорганическими основаниями. Сравнение химических свойств алифатических и ароматических аминов. Образование амидов. Анилиновые красители. Понятие о синтетических волокнах. Полиамиды и полиамидные синтетические волокна.

**Применение и получение аминов.** Получение аминов. Работы Н.Н.Зинина.

**Аминокислоты.** Понятие об аминокислотах, их классификация и строение. Оптическая изомерия  $\alpha$ -аминокислот. Номенклатура аминокислот. Двойственность кислотно-основных свойств аминокислот и ее причины. Биполярные ионы. Реакции конденсации. Пептидная связь. Синтетические волокна: капрон, энант. Классификация волокон. Получение аминокислот, их применение и биологическая функция.

**Белки.** Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная, третичная и четвертичная структуры белков. Фибриллярные и глобулярные белки. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, качественные (цветные) реакции. Биологические функции белков, их значение. Белки как компонент пищи. Проблема белкового голодания и пути ее решения.

**Нуклеиновые кислоты.** Нуклеиновые кислоты как природные полимеры. Нуклеотиды, их строение, примеры. АТФ и АДФ, их взаимопревращение и роль этого процесса в природе. Понятие ДНК и РНК. Строение ДНК, ее первичная и вторичная структура. Работы Ф.Крика и Д.Уотсона. Комплементарность азотистых оснований. Репликация ДНК. Особенности строения РНК. Типы РНК и их биологические функции. Понятие о троичном коде (кодоне). Биосинтез белка в живой клетке. Генная инженерия и биотехнология. Трансгенные формы растений и животных.

### ***Демонстрации***

Физические свойства метиламина: агрегатное состояние, цвет, запах, отношение к воде. Горение метиламина.

Взаимодействие анилина и метиламина с водой и кислотами.

Окрашивание тканей анилиновыми красителями.

Обнаружение функциональных групп в молекулах аминокислот.

Нейтрализация щелочи аминокислотой.

Нейтрализация кислоты аминокислотой.

Растворение и осаждение белков.

Модели молекул важнейших гетероциклов.

Коллекция гетероциклических соединений.

Действие раствора пиридина на индикатор.

Взаимодействие пиридина с соляной кислотой.

Модель молекулы ДНК, демонстрация принципа комплементарности азотистых оснований.

Образцы продуктов питания из трансгенных форм растений и животных.

Лекарства и препараты, изготовленные методами генной инженерии и биотехнологии.

### ***Лабораторные опыты***

Изготовление шаростержневых и объемных моделей изомерных аминов.

Растворение белков в воде и их коагуляция.

Обнаружение белка в курином яйце и молоке.

Изготовление объемных и шаростержневых моделей азотистых гетероциклов.

Образование солей анилина. Бромирование анилина.

Образование солей глицина. Получение медной соли глицина.

Денатурация белка. Цветные реакции белков.

## **2.10. Полимеры**

**Неорганические полимеры.** Полимеры — простые вещества с атомной кристаллической решеткой: аллотропные видоизменения углерода (алмаз, графит, карбин, фуллерен, взаимосвязь гибридизации орбиталей у атомов углерода с пространственным строением аллотропных модификаций); селен и теллур цепочечного строения.

Полимеры — сложные вещества с атомной кристаллической решеткой: кварц, кремнезем (диоксидные соединения кремния), корунд (оксид алюминия) и алюмосиликаты (полевые шпаты, слюда, каолин). Минералы и горные породы. Сера пластическая.

Минеральное волокно — асбест. Значение неорганических природных полимеров в формировании одной из геологических оболочек Земли — литосферы.

**Органические полимеры.** Способы их получения: реакции полимеризации и реакции поликонденсации. Структуры полимеров: линейные, разветвленные и пространственные. Структурирование полимеров: вулканизация каучуков, дубление белков, отверждение поликонденсационных полимеров. Классификация полимеров по различным признакам.

### ***Демонстрации***

Коллекции пластмасс, каучуков, волокон, минералов и горных пород.

Минеральное волокно — асбест — и изделия из него.

Модели молекул белков, ДНК, РНК.

### ***Лабораторные опыты***

Ознакомление с образцами пластмасс, волокон, каучуков, минералов и горных пород.

Проверка пластмасс на электрическую проводимость, горючесть, отношение к растворам кислот, щелочей и окислителей.

Сравнение свойств терморезистивных и термопластичных пластмасс.

Получение нитей из капроновой или лавсановой смолы.

Обнаружение хлора в поливинилхлориде.

## **2.11. Биологически активные соединения. Химия в жизни общества**

**Ферменты.** Понятие о ферментах как о биологических катализаторах белковой природы. Особенности строения и свойств в сравнении с неорганическими катализаторами. Классификация ферментов. Особенности строения и свойств ферментов: селективность и эффективность. Зависимость активности ферментов от температуры и pH среды. Значение ферментов в биологии и применение в промышленности.

**Витамины.** Понятие о витаминах. Их классификация и обозначение. Норма потребления витаминов. Водорастворимые (на примере витаминов С, группы В и Р) и жирорастворимые (на примере витаминов А, D и Е). Авитаминозы, гипервитаминозы и гиповитаминозы, их профилактика.

**Гормоны.** Понятие о гормонах как биологически активных веществах, выполняющих эндокринную регуляцию жизнедеятельности организмов. Классификация гормонов: стероиды, производные аминокислот, полипептидные и белковые гормоны. Отдельные представители: эстрадиол, тестостерон, инсулин, адреналин.

**Лекарства.** Понятие о лекарствах как химиотерапевтических препаратах. Краткие исторические сведения о возникновении и развитии химиотерапии. Группы лекарств: сульфамиды (стрептоцид), антибиотики (пенициллин), антипиретики (аспирин), анальгетики (анальгин). Механизм действия некоторых лекарственных препаратов, строение молекул, прогнозирование свойств на основе анализа химического строения. Антибиотики, их классификация по строению, типу и спектру действия. Безопасные способы применения, лекарственные формы.

**Химия и производство.** Химическая промышленность и химические технологии. Сырье для химической промышленности. Вода в химической промышленности. Энергия для химического производства. Научные принципы химического производства. Защита окружающей среды и охрана труда при химическом производстве. Основные стадии химического производства. Сравнение производства аммиака и метанола.

**Химия в сельском хозяйстве.** Химизация сельского хозяйства и ее направления. Растения и почва, почвенный поглощающий комплекс. Удобрения и их классификация. Химические средства защиты растений. Отрицательные последствия применения пестицидов и борьба с ними. Химизация животноводства.

**Химия и экология.** Химическое загрязнение окружающей среды. Охрана гидросферы от химического загрязнения. Охрана почвы от химического загрязнения. Охрана атмосферы от химического загрязнения. Охрана флоры и фауны от химического загрязнения. Биотехнология и генная инженерия.

**Химия и повседневная жизнь человека.** Домашняя аптека. Моющие и чистящие средства. Средства борьбы с бытовыми насекомыми. Средства личной гигиены и косметики. Химия и пища. Маркировки упаковок пищевых и гигиенических продуктов и умение их читать. Экология жилища. Химия и генетика человека.

### ***Демонстрации***

Сравнение скорости разложения  $\text{H}_2\text{O}_2$  под действием фермента каталазы и неорганических катализаторов:  $\text{KI}$ ,  $\text{FeCl}_3$ ,  $\text{MnO}_2$ .

Образцы витаминных препаратов.

Поливитамины.

Иллюстрации фотографий животных с различными формами авитаминозов.

Плакат с изображением структурных формул эстрадиола, тестостерона, адреналина.

Взаимодействие адреналина с раствором  $\text{FeCl}_3$ .

Белковая природа инсулина (цветная реакция на белки).

Плакаты или кодограммы с формулами амида сульфаниловой кислоты, дигидрофолиевой и ложной дигидрофолиевой кислот, бензилпенициллина, тетрациклина, цефотаксима, аспирина.

Модели производства серной кислоты и аммиака.

Коллекция удобрений и пестицидов.

Образцы средств бытовой химии и лекарственных препаратов.

### **Лабораторные опыты**

Испытание растворимости адреналина в воде и соляной кислоте.

Обнаружение аспирина в готовой лекарственной форме.

Обнаружение витамина А в подсолнечном масле. Обнаружение витамина С в яблочном соке. Определение витамина D в рыбьем жире или курином желтке.

Действие амилазы слюны на крахмал. Действие дегидрогеназы на метиленовый синий. Действие каталазы на пероксид водорода.

Анализ лекарственных препаратов, производных салициловой кислоты. Анализ лекарственных препаратов, производных п-аминофенола.

Ознакомление с коллекцией удобрений и пестицидов.

Ознакомление с образцами средств бытовой химии и лекарственных препаратов.

### **Примерные темы рефератов (докладов):**

1. Биотехнология и генная инженерия — технологии XXI века
2. Нанотехнология как приоритетное направление развития науки и производства в Российской Федерации.
3. Современные методы обеззараживания воды.
4. Аллотропия металлов.
5. Жизнь и деятельность Д.И.Менделеева.
6. «Периодическому закону будущее не грозит разрушением...»
7. Синтез 114-го элемента — триумф российских физиков-ядерщиков.
8. Изотопы водорода.
9. Использование радиоактивных изотопов в технических целях.
10. Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине.
11. Плазма — четвертое состояние вещества.
12. Аморфные вещества в природе, технике, быту.
13. Охрана окружающей среды от химического загрязнения. Количественные характеристики загрязнения окружающей среды.
14. Применение твердого и газообразного оксида углерода (IV).
15. Защита озонового экрана от химического загрязнения.
16. Грубодисперсные системы, их классификация и использование в профессиональной деятельности
17. Косметические гели.
18. Применение суспензий и эмульсий в строительстве.
19. Минералы и горные породы как основа литосферы.
20. Растворы вокруг нас. Типы растворов.
21. Вода как реагент и среда для химического процесса.
22. Жизнь и деятельность С.Аррениуса.
23. Вклад отечественных ученых в развитие теории электролитической диссоциации.
24. Устранение жесткости воды на промышленных предприятиях.
25. Серная кислота — «хлеб химической промышленности».
26. Использование минеральных кислот на предприятиях различного профиля.
27. Оксиды и соли как строительные материалы.
28. История гипса.
29. Поваренная соль как химическое сырье.

30. Многоликий карбонат кальция: в природе, в промышленности, в быту.
31. Реакции горения на производстве и в быту.
32. Виртуальное моделирование химических процессов.
33. Электролиз растворов электролитов.
34. Электролиз расплавов электролитов.
35. Практическое применение электролиза: рафинирование, гальванопластика, гальваностегия
36. История получения и производства алюминия.
37. Электролитическое получение и рафинирование меди.
38. Жизнь и деятельность Г. Дэви.
39. Роль металлов в истории человеческой цивилизации. История отечественной черной металлургии.
40. Современное металлургическое производство.
41. История отечественной цветной металлургии. Роль металлов и сплавов в научно-техническом прогрессе.
42. Коррозия металлов и способы защиты от коррозии.
43. Инертные или благородные газы.
44. Рождающие соли — галогены.
45. История шведской спички.
46. История возникновения и развития органической химии.
47. Жизнь и деятельность А.М.Бутлерова.
48. Роль отечественных ученых в становлении и развитии мировой органической химии.
49. Современные представления о теории химического строения.
50. Экологические аспекты использования углеводородного сырья.
51. Экономические аспекты международного сотрудничества по использованию углеводородного сырья.
52. История открытия и разработки газовых и нефтяных месторождений в Российской Федерации.
53. Химия углеводородного сырья и моя будущая профессия.
54. Углеводородное топливо, его виды и назначение.
55. Синтетические каучуки: история, многообразие и перспективы.
56. Резинотехническое производство и его роль в научно-техническом прогрессе.
57. Сварочное производство и роль химии углеводородов в нем.
58. Нефть и ее транспортировка как основа взаимовыгодного международного сотрудничества

## **6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет по специальностям СПО — 150 часов, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая лабораторные опыты — 132 часа, промежуточная аттестация (экзамен и консультации) — 18 часов.

## 6.1. Тематический план

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Аудиторные практические занятия</b>	
Введение	132
<b>1. Общая и неорганическая химия</b>	
1.1. Химия — наука о веществах	
1.2. Строение атома. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	
1.3. Химическая связь	
1.4. Основные классы неорганических соединений	
1.5. Химические реакции	
1.6. Растворы Электролитическая диссоциация	
<b>2. Органическая химия</b>	
2.1 Предмет органической химии. Теория строения органических соединений	
2.2. Предельные углеводороды	
2.3. Непредельные углеводороды	
2.4. Ароматические углеводороды	
2.5. Кислородсодержащие органические соединения	
2.6. Азотсодержащие органические соединения	
2.7. Пищевые органические вещества и биологически активные соединения	
2.8. Полимеры	
<b>Лабораторные работы</b>	
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена, 2 семестр</i>	18
<b>Всего</b>	<b>150</b>

## 6.2. Тематический план учебной дисциплины «Химия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ПК, ОК
<b>1 Семестр</b>		<b>54</b>	
<b>РАЗДЕЛ 1 ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ</b>		<b>66/18</b>	
<b>Тема 1.1 Химия – наука о веществах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	<i>Основные понятия, термины и определения химии</i>		
	<i>Валентность. Масса атомов и молекул. Количество вещества. Молярная масса</i>		
	<i>Основные законы химии: закон сохранения массы веществ, закон постоянства состава. Закон Авогадро, следствия. Химический эквивалент</i>		
	<i>Расчёты по химическим формулам и уравнениям</i>		
<b>Тема 1.2 Строение атома. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09	ОК 01 – ОК 07 ОК 10
	<i>Строение атома. Квантово-механическая модель. Принцип Паули. Электронные формулы. Изотопы</i>		
	<i>Периодический закон. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева</i>		
	<i>Характеристика элемента по положению в таблице. Решение расчетных задач</i>		
<b>Тема 1.3 Химическая связь</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09	ОК 01 – ОК 07 ОК 10
	<i>Химическая связь: понятие, типы связей – ковалентная, ионная, металлическая</i>		
	<i>Комплексные соединения строение, получение, свойства, применение</i>		
	<i>Понятие о дисперсных системах: дисперсионная среда, дисперсная фаза. Классификация по агрегатному состоянию. Примеры, значение</i>		
<b>Тема 1.4. Основные классы неорганических соединений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09	ОК 01 – ОК 07 ОК 10
	<i>Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Генетическая связь между классами неорганических соединений</i>		
	<i>Металлы. Генетические ряды металлов. Электрохимический ряд напряжений</i>		
	<b>Лабораторная работа. № 1</b> Качественные реакции на катионы		
	<i>Неметаллы. Генетические ряды неметаллов. Халькогены и галогены</i>		
	<i>Оксиды: классификация, свойства, получение, применение</i>		
	<i>Основания: классификация, свойства, получение, применение</i>		
	<b>Лабораторная работа. № 2</b> Получение оснований		
	<b>Лабораторная работа. № 3</b> Амфотерность оснований		
	<i>Кислоты: классификация, свойства, получение, применение</i>		
	<b>Лабораторная работа № 4</b> Свойства кислот		
	<b>Лабораторная работа № 5</b> Качественные реакции на анионы		
<i>Соли: классификация, свойства, получение, применение. Гидролиз солей: определение, случаи гидролиза, pH-среды. Составление реакций гидролиза солей</i>			
<b>Лабораторная работа № 6</b> Свойства солей			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ПК, ОК
	<i>Лабораторная работа № 7 Гидролиз солей различного типа</i>		
Тема 1.5 Химические реакции	<b>Содержание учебного материала</b>	12/4	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	<i>Химические реакции: понятие, классификация. Основы химической кинетики. Ионные уравнения реакций в полной и сокращенной форме. Таблица растворимости</i>		
	<i>Основы химической кинетики. Скорость химических реакций, влияние факторов, Обратимость химических реакций</i>		
	<i>Лабораторная работа №8 Реакции ионного обмена</i>		
	<i>Окислительно-восстановительные реакции. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций</i>		
	<i>Лабораторная работа №9 Окислительные свойства хроматов</i> <i>Электролиз расплавов и водных растворов электролитов. Коррозия металлов</i>		
Тема 1.6 Растворы. Электролитическая диссоциация	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	<i>Понятие о растворах. Способы выражения концентрации растворов</i>		
	<i>Электролитическая диссоциация Составление уравнений диссоциации кислот, оснований и солей</i>		
	<i>Решение задач: по химическим формулам и уравнениям химических реакций. Зачет</i>		
<b>Итого за 1 семестр</b>		<b>66/18</b>	
<b>2 семестр</b>		<b>66/18</b>	
<b>РАЗДЕЛ 2 ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ</b>		<b>66/18</b>	
Тема 2.1. Предмет органической химии. Теория строения органических соединений.	<b>Содержание учебного материала</b>	10/2	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	<i>Понятие об органическом веществе и органической химии. Особенности строения и значение органических соединений. Виды формул. Классификация</i>		
	<i>Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова Строение атома углерода. Типы химических связей в органических соединениях</i>		
	<i>Гомологический ряд. Радикалы. Функциональные группы. Номенклатура органических веществ</i>		
	<i>Лабораторная работа №1 Обнаружение углерода и водорода в органических веществах</i> <i>Изомеры. Виды углеродного скелета и изомеров. Изомерия</i>		
Тема 2.2 Предельные углеводороды	<b>Содержание учебного материала</b>	6/2	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	<i>Алканы: строение, гомологический ряд, номенклатура, изомерия. Свойства. Способы получения. Применение</i>		
	<i>Лабораторная работа № 11 Алканы. Изучение свойств метана</i>		
	<i>Циклоалканы: строение, гомологический ряд, номенклатура. Свойства. Получение, применение</i>		
Тема 2.3. Непредельные углеводороды	<b>Содержание учебного материала</b>	6/2	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	<i>Алкены: строение, гомологический ряд, номенклатура, изомерия. Свойства. Способы получения. Применение. Понятие об алкадиенах</i>		
	<i>Лабораторная работа № 12 Алкены. Изучение свойств этилена</i>		
	<i>Алкины: строение, гомологический ряд, номенклатура, изомерия. Свойства. Получение, применение</i>		
Тема 2.4 Ароматические углеводороды	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	<i>Арены: строение, классификация, гомологический ряд, номенклатура, изомерия. Бензол как представитель аренов. Получение</i>		
	<i>Физические и химические свойства бензола. Гомологи бензола. Применение</i>		



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ПК, ОК
<b>Тема 2.5</b> <i>Кислородсодержащие органические соединения</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16/6</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	<i>Спирты: строение, классификация, гомологический ряд, изомерия, номенклатура. Свойства. Получение, применение</i>		
	<i>Ароматические и многоатомные спирты, номенклатура, свойства. Получение. Применение</i>		
	<i>Лабораторная работа № 4 Свойства спиртов</i>		
	<i>Альдегиды и кетоны. Гомологический ряд. Номенклатура. Свойства. Получение, применение. Формальдегид, ацетон</i>		
	<i>Лабораторная работа № 13 Свойства спиртов</i>		
	<i>Лабораторная работа № 14 Альдегиды и кетоны. Качественная реакция на формальдегид</i>		
	<i>Карбоновые кислоты: строение, классификация, гомологический ряд, изомерия, номенклатура. Свойства. Получение, применение</i>		
	<i>Высшие жирные кислоты, представители. Лабораторная работа № 15 Свойства карбоновых кислот</i>		
<b>Тема 2.6. Азотсодержащие органические соединения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	<i>Амины: строение, классификация и номенклатура. Физические и химические свойства. Получение, применение</i>		
	<i>Аминокислоты: строение, классификация и номенклатура. Физические и химические свойства. Получение, применение</i>		
	<i>Нуклеиновые кислоты как природные полимеры. Роль, значение</i>		
<b>Тема 2.7 Пищевые органические вещества и биологически активные соединения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14/6</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	<i>Жиры. Строение, номенклатура. Свойства. Получение. Биологическая роль</i>		
	<i>Лабораторная работа № 16 Свойства жиров</i>		
	<i>Углеводы, строение, классификация, представители. Свойства глюкозы. Дисахариды. Полисахариды. Получение, применение</i>		
	<i>Лабораторная работа № 17 Свойства углеводов</i>		
	<i>Белки: строение, структура. Классификация. Свойства. Биологическая роль</i>		
	<i>Лабораторная работа № 18 Свойства белков Биологически активные соединения. Гормоны. Витамины. Лекарства.</i>		
<b>Тема 2.8 Полимеры</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	<i>Органические полимеры – строение, свойства, получение, применение</i>		
	<i>Итоговое занятие. Решение задач</i>		
<b>Итого за 2-й семестр</b>		<b>66/18</b>	
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>132</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>18</b>	
<b>ВСЕГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>		<b>150</b>	

## 7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<b>Раздел 1 Неорганическая химия</b>	<p>Умение давать определение и оперировать следующими химическими понятиями: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология</p> <p>Формулирование законов сохранения массы веществ и постоянства состава веществ.</p> <p>Установка причинно-следственной связи между содержанием этих законов и написанием химических формул и уравнений. Установка эволюционной сущности менделеевской и современной формулировок периодического закона Д.И.Менделеева. Объяснение физического смысла символики периодической таблицы химических элементов Д.И.Менделеева (номеров элемента, периода, группы) и установка причинно-следственной связи между строением атома и закономерностями изменения свойств элементов и образованных ими веществ в периодах и группах.</p> <p>Характеристика элементов малых и больших периодов по их положению в Периодической системе Д.И.Менделеева.</p> <p>Установка зависимости свойств химических веществ от строения атомов образующих их химических элементов.</p> <p>Характеристика важнейших типов химических связей и относительности этой типологии.</p> <p>Объяснение зависимости свойств веществ от их состава и строения кристаллических решеток.</p> <p>Формулировка основных положений теории электролитической диссоциации и характеристика в свете этой теории свойств основных классов неорганических соединений.</p> <p>Формулировка основных положений теории химического строения органических соединений и характеристика в свете этой теории свойств основных классов органических соединений.</p> <p>Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших металлов и неметаллов</p> <p>Объяснение сущности химических процессов. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу продуктов и реагентов, тепловому эффекту, направлению, фазе, наличию катализатора, изменению степеней окисления элементов, образующих вещества.</p> <p>Установка признаков общего и различного в типологии реакций для неорганической и органической химии.</p> <p>Классификация веществ и процессов с точки зрения окисления-восстановления. Составление уравнений реакций с помощью метода электронного баланса.</p> <p>Объяснение зависимости скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов.</p> <p>Выполнение химического эксперимента в полном соответствии с правилами безопасности.</p> <p>Наблюдение, фиксация и описание результатов проведенного эксперимента.</p> <p>Установка зависимости между качественной и количественной сторонами химических объектов и процессов.</p> <p>Решение расчетных задач по химическим формулам и уравнениям.</p>

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<p><b>Раздел 2</b> <b>Органическая химия</b></p>	<p>Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших классов углеводородов (алканов, циклоалканов, алкенов, алкинов, аренов) и их наиболее значимых в народнохозяйственном плане представителей.</p> <p>Аналогичная характеристика важнейших представителей других классов органических соединений: метанола и этанола, сложных эфиров, жиров, мыл, альдегидов (формальдегидов и ацетальдегида), кетонов (ацетона), карбоновых кислот (уксусной кислоты, для естественно-научного профиля представителей других классов кислот), моносахаридов (глюкозы), дисахаридов (сахарозы), полисахаридов (крахмала и целлюлозы), анилина, аминокислот, белков, искусственных и синтетических волокон, каучуков, пластмасс.</p> <p>Использование в учебной и профессиональной деятельности химических терминов и символики.</p> <p>Название изученных веществ по тривиальной или международной номенклатуре и отражение состава этих соединений с помощью химических формул. Отражение химических процессов с помощью уравнений химических реакций.</p> <p>Выполнение химического эксперимента в полном соответствии с правилами безопасности.</p> <p>Наблюдение, фиксация и описание результатов проведенного эксперимента.</p> <p>Установка зависимости между качественной и количественной сторонами химических объектов и процессов.</p> <p>Решение расчетных задач по химическим формулам и уравнениям.</p> <p>Объяснение химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве.</p> <p>Определение возможностей протекания химических превращений в различных условиях.</p> <p>Соблюдение правил экологически грамотного поведения в окружающей среде.</p> <p>Оценка влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы.</p> <p>Соблюдение правил безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием.</p> <p>Подготовка растворов заданной концентрации в быту и на производстве.</p> <p>Критическая оценка достоверности химической информации, поступающей из разных источников.</p>

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

Наличие помещений: № 6112 кабинет химии.

*Оборудование учебного кабинета:*

Комплект мебели для учебного процесса.

Средства обучения: Доска классная, наглядные пособия (схемы, таблицы, шаростержневые модели молекул), химическая посуда, химические реактивы, авторский комплект компьютерных презентаций.

Мультимедийное оборудование: ноутбук, проектор.

Программное обеспечение: Microsoft Volume Licensing Service Center, Код соглашения V9002148, с 30.06.2016 по 30.06.2022 г.; Лицензионный сертификат №17ЕО-200318-123656-303-2678 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition с 18.03. 2018 по 26.03.2022.

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Для студентов

1. Хомченко И.Г. Общая химия: учебник, М.: Новая волна, 2022. - 463.
2. Саенко, О. Е. Органическая химия (с практикумом) [Электронный ресурс]: учебник / О. Е. Саенко. - Москва: КноРус, 2022.

### Дополнительная литература

1. Справочник по химии. 8-11 классы/ сост. Д.А. Соловков, – М.: ВАКО, 2021, -64 с, - (Школьный справочник).
2. Ерохин, Ю. М. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей [Электронный ресурс]: учебник для сред. проф. образования / Ю. М. Ерохин. - Москва: Академия, 2018.

### Для преподавателей

1. Федеральный закон от 29.11.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 №413».
5. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з)
6. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
7. Габриелян О.С. и др. Химия для профессий и специальностей технического профиля (электронное приложение).

### Электронные образовательные ресурсы

1. ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>
2. ЭБС «ЮРАЙТ»<https://www.biblio-online.ru>
3. ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>
4. Издательство «Лань», <https://e.lanbook.com>

### Интернет-ресурсы

- [www.pvg.mk.ru](http://www.pvg.mk.ru) (олимпиада «Покори Воробьевы горы»);  
[www.hemi.wallst.ru](http://www.hemi.wallst.ru) (Образовательный сайт для школьников «Химия»);  
[www.alhimikov.net](http://www.alhimikov.net) (Образовательный сайт для школьников);  
[www.chem.msu.su](http://www.chem.msu.su) (Электронная библиотека по химии);  
[www.enauki.ru](http://www.enauki.ru) (интернет-издание для учителей «Естественные науки»);  
[www.1september.ru](http://www.1september.ru) (методическая газета «Первое сентября»);  
[www.hvsh.ru](http://www.hvsh.ru) (журнал «Химия в школе»);  
[www.hij.ru](http://www.hij.ru) (журнал «Химия и жизнь»);  
[www.chemistry-chemists.com](http://www.chemistry-chemists.com) (электронный журнал «Химики и химия»).

### 9. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Предметные	Мегапредметные, личностные	
<b>уметь:</b>		
называть: изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	устный и письменный дифференцированный опрос, проверка выполнения домашних заданий, обучающие и проверочные самостоятельные работы, защита лабораторных работ, тестовые задания
определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	письменный дифференцированный опрос, проверка выполнения домашних заданий, обучающие и проверочные работы, защита лабораторных работ, тестовые задания
характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	проверочные работы, защита лабораторных работ, тестовые задания
объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	устный и письменный дифференцированный опрос, проверка выполнения домашних заданий, обучающие и проверочные работы, защита лабораторных работ, тестовые задания
выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	устный и письменный дифференцированный опрос, проверка выполнения домашних заданий, защита лабораторных работ, тестовые задания
проводить: самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической	ОК 01- ОК 07, ОК 09	проверка выполнения домашних заданий, защита лабораторных работ

Результаты обучения		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Предметные	Метапредметные, личностные	
информации и ее представления в различных формах;		
связывать: изученный материал со своей профессиональной деятельностью;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	проверка выполнения домашних заданий
решать: расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	проверка выполнения домашних заданий, защита лабораторных работ
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: <ul style="list-style-type: none"> <li>• для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;</li> <li>• определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;</li> <li>• экологически грамотного поведения в окружающей среде;</li> <li>• оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;</li> <li>• безопасного обращения с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием;</li> <li>• приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;</li> <li>• критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.</li> </ul>	ОК 01- ОК 07, ОК 09	проверка выполнения домашних заданий
важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	проверка выполнения домашних заданий, химические диктанты, обучающие и проверочные самостоятельные работы, тестовые задания, отчёты по самостоятельным работам
основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	проверка выполнения домашних заданий, защита лабораторных работ
основные теории химии; химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	проверка выполнения домашних заданий, химические диктанты, обучающие и проверочные самостоятельные работы, тестовые задания, отчёты по самостоятельным работам
важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы	ОК 01- ОК 07, ОК 09	отчёты по самостоятельным работам, подготовка и защита рефератов Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ самостоятельных работ;</li> <li>✓ лабораторных работ;</li> <li>✓ тематических тестов;</li> <li>✓ химических диктантов;</li> <li>✓ контрольных работ по темам учебной дисциплины.</li> </ul> Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета.

**Приложение 3.11**  
к ООП-П специальности  
35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД11 Биология**

**2022 г.**

## Содержание

<b>1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....</b>	<b>273</b>
<b>2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ» .....</b>	<b>274</b>
<b>3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ .....</b>	<b>275</b>
<b>4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>275</b>
<b>5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>277</b>
<b>6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ .....</b>	<b>280</b>
<b>7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ .....</b>	<b>284</b>
<b>8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ».....</b>	<b>286</b>
<b>9. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА.....</b>	<b>287</b>



## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» предназначена для изучения биологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ООП-П на базе основного общего образования по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Биология», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з).

Содержание программы «Биология» направлено на достижение следующих **целей**:

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Биология — система наук, изучающая все аспекты жизни, на всех уровнях организации живого, начиная с молекулярного и заканчивая биосферным. Объектами изучения биологии являются живые организмы, их строение и жизнедеятельность, их многообразие, происхождение, эволюция и распределение живых организмов на Земле.

Общая биология изучает законы исторического и индивидуального развития организмов, общие законы жизни и те особенности, которые характерны для всех видов живых существ на планете, а также их взаимодействие с окружающей средой.

Биология, таким образом, является одной из основополагающих наук о жизни, а владение биологическими знаниями — одним из необходимых условий сохранения жизни на планете.

Основу содержания учебной дисциплины «Биология» составляют следующие ведущие идеи: отличительные признаки живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные линии: биология как наука; биологические закономерности; методы научного познания; клетка; организм; популяция; вид; экосистемы (в том числе биосфера).

Содержание учебной дисциплины направлено на подготовку обучающихся к решению важнейших задач, стоящих перед биологической наукой, — по рациональному природопользованию, охране окружающей среды и здоровья людей.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение учебной дисциплины «Биология» имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования, базируется на знаниях обучающихся, полученных при изучении биологии, химии, физики, географии в основной школе.

При освоении специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования биология изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, при освоении специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования биология изучается более углубленно, как профильная учебная дисциплина, учитывающая специфику осваиваемых профессий или специальностей. Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем учебной дисциплины, глубине их освоения обучающимися, объеме и характере практических занятий, демонстраций, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов и т. п.

При отборе содержания учебной дисциплины «Биология» использован культуросообразный подход, в соответствии с которым обучающиеся должны усвоить знания и умения, необходимые для формирования общей культуры, определяющей адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и в практической деятельности.

Особое внимание уделено экологическому образованию и воспитанию обучающихся, формированию у них знаний о современной естественно-научной картине мира, ценностных ориентаций, что свидетельствует о гуманизации биологического образования.

Содержание учебной дисциплины предусматривает формирование у обучающихся общенаучных знаний, умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций, включающих умение сравнивать биологические объекты, анализировать,

оценивать и обобщать полученные сведения, уметь находить и использовать информацию из различных источников.

### **3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебная дисциплина «Биология» является учебной дисциплиной и входит в обязательную часть образовательной программы ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Биология» изучается в общеобразовательном цикле как профильная дисциплина.

### **4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

#### **• личностных:**

– сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;

– понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

– способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;

– владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;

– способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;

– готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

– обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

– способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

– готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

#### **• метапредметных:**

– осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

– повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций,

гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

**• предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;

- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

В результате изучения дисциплины у обучающихся формируются элементы следующих общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## 5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Введение

Объект изучения биологии — живая природа. Признаки живых организмов и их многообразие. Уровневая организация живой природы и эволюция. Методы познания живой природы. Общие закономерности биологии. Роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира и практической деятельности людей.

Значение биологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.

### *Демонстрации*

Биологические системы разного уровня: клетка, организм, популяция, экосистема, биосфера.

Царства живой природы.

### *1. Учение о клетке*

**Химическая организация клетки.** Клетка — элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. *Краткая история изучения клетки.*

Химическая организация клетки. Органические и неорганические вещества клетки и живых организмов. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке.

**Строение и функции клетки.** Прокариотические и эукариотические клетки. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.) Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки.

**Обмен веществ и превращение энергии в клетке.** Пластический и энергетический обмен.

Строение и функции хромосом. ДНК — носитель наследственной информации. Репликация ДНК. Ген. Генетический код. Биосинтез белка.

**Жизненный цикл клетки.** Клетки и их разнообразие в многоклеточном организме.

*Дифференцировка клеток.* Клеточная теория строения организмов.

Митоз. Цитокинез.

### ***Демонстрации***

Строение и структура белка.

Строение молекул ДНК и РНК.

Репликация ДНК.

Схемы энергетического обмена и биосинтеза белка.

Строение клеток прокариот и эукариот, строение и многообразие клеток растений и животных.

Строение вируса.

Фотографии схем строения хромосом.

Схема строения гена.

Митоз.

## **2. Организм, размножение и индивидуальное развитие организмов**

**Размножение организмов.** Организм — единое целое. Многообразие организмов. Размножение — важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение.

**Индивидуальное развитие организма.** Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. *Органогенез. Постэмбриональное развитие.*

Сходство зародышей представителей разных групп позвоночных как свидетельство их эволюционного родства. Причины нарушений в развитии организмов.

**Индивидуальное развитие человека.** Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека.

### ***Демонстрации***

Многообразие организмов.

Обмен веществ и превращение энергии в клетке.

Фотосинтез.

Деление клетки.

Митоз.

Бесполое размножение организмов.

Образование половых клеток.

Мейоз.

Оплодотворение у растений.

Индивидуальное развитие организма.

Типы постэмбрионального развития животных.

## **3. Основы генетики и селекции**

**Основы учения о наследственности и изменчивости.** Генетика — наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель — основоположник генетики. Генетическая терминология и символика.

Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание. Хромосомная теория наследственности. *Взаимодействие генов.* Генетика пола. *Сцепленное с полом наследование.* Значение генетики для селекции и медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.

**Закономерности изменчивости.** Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Модификационная, или ненаследственная, изменчивость. Генетика человека.

Генетика и медицина. Материальные основы наследственности и изменчивости. Генетика и эволюционная теория. Генетика популяций.

**Основы селекции растений, животных и микроорганизмов.** Генетика — теоретическая основа селекции. Одомашнивание животных и выращивание культурных растений — начальные этапы селекции. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов.

Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. *Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).*

#### ***Демонстрации***

Моногибридное и дигибридное скрещивание.

Перекрест хромосом.

Сцепленное наследование.

Мутации.

Центры многообразия и происхождения культурных растений и домашних животных.

Гибридизация.

Искусственный отбор.

Наследственные болезни человека.

Влияние алкоголизма, наркомании, курения на наследственность.

#### ***Лабораторное занятие***

Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания.

Решение генетических задач.

Составление и анализ родословных

#### ***4. Эволюционное учение***

**Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле.** Гипотезы происхождения жизни. Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле. Усложнение живых организмов в процессе эволюции.

Многообразие живого мира на Земле и современная его организация.

**История развития эволюционных идей.** Значение работ К. Линнея, Ж. Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии. Эволюционное учение Ч. Дарвина.

Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современной естественно-научной картины мира.

**Микроэволюция и макроэволюция.** Концепция вида, его критерии. Популяция - структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании (С.С.Четвериков, И. И.Шмальгаузен). Макроэволюция. Доказательства эволюции.

*Сохранение биологического многообразия как основа устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития.* Причины вымирания видов. Основные направления эволюционного прогресса. Биологический прогресс и биологический регресс.

#### ***Демонстрации***

Критерии вида.

Структура популяции.

Адаптивные особенности организмов, их относительный характер.

Эволюционное древо растительного мира.

Эволюционное древо животного мира.

Представители редких и исчезающих видов растений и животных.

### **Лабораторное занятие**

Описание особей одного вида по морфологическому критерию

Изучение приспособленности организмов к среде обитания

Изучение гомологичных органов, рудиментов как доказательств эволюции

## **5. История развития жизни на земле**

**Антропогенез.** Эволюция приматов. Современные гипотезы о происхождении человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Этапы эволюции человека.

**Человеческие расы.** Родство и единство происхождения человеческих рас. Критика расизма.

### **Демонстрации**

Черты сходства и различия человека и животных.

Черты сходства человека и приматов.

Происхождение человека.

Человеческие расы.

### **Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов**

- Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние.
- Наследственная информация и передача ее из поколения в поколение.
- Драматические страницы в истории развития генетики.
- Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении.
- История развития эволюционных идей до Ч.Дарвина.
- «Система природы» К.Линнея и ее значение для развития биологии.

## **6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет по специальностям СПО естественно-научного профиля профессионального образования — 138 часов, из них аудиторная (обязательная) учебная нагрузка обучающихся, включая лабораторные работы, — 126 часов, внеаудиторная самостоятельная работа студентов — 12 часов.

### **6.1 Тематический план**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Аудиторные занятия. Содержание теоретического обучения</b>	
Введение	<b>78</b>
Учение о клетке.	
Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов.	
Основы генетики и селекции	
Эволюционное учение.	
История развития жизни на Земле	



<b>Итого</b>	
<b>Лабораторные работы, практические занятия</b>	<b>48</b>
<b>Внеаудиторная самостоятельная работа</b>	
Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с использованием информационных технологий и др.	
<i>в том числе индивидуальный проект</i>	<b>12</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, 2 семестр</i>	
<b>Всего</b>	<b>138</b>

## 6.2 Тематическое планирование учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ПК, ОК
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	<i>Объект изучения биологии – живая природа. Признаки живых организмов. Многообразие живых организмов. Предмет изучения обобщающего курса «Биология», цели и задачи курса.</i>		
	<i>Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира.</i>		
<b>Тема 1. Учение о клетке</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	20	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	<i>Клетка – элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. Клеточная теория строения организмов.</i>		
	<i>Химическая организация клетки. Органические и неорганические вещества клетки и живых организмов. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке.</i>		
	<i>Строение и функции клетки. Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки.</i>		
	<i>Клетки и их разнообразие в многоклеточном организме. Дифференцировка клеток.</i>		
	<i>Лабораторная работа №1 Плазмолиз в клетках кожицы лука</i>		
	<i>Лабораторная работа №2 Деплазмолиз в клетках кожицы лука</i>		
	<i>Прокариотические и эукариотические клетки. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение.</i>		
	<i>Обмен веществ и превращение энергии в клетке: пластический и энергетический обмен.</i>		
<i>Строение и функции хромосом. ДНК – носитель наследственной информации. Репликация ДНК. Ген. Генетический код. Биосинтез белка.</i>			
<b>Тема 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	16	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	<i>Жизненный цикл клетки. Митоз. Организм – единое целое. Многообразие организмов. Размножение – важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение. Мейоз.</i>		
	<i>Организм – единое целое. Многообразие организмов.</i>		
	<i>Размножение – важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение. Индивидуальное развитие организма.</i>		
	<i>Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. Органогенез. Постэмбриональное развитие</i>		
	<i>Сходство зародышей представителей разных групп позвоночных как свидетельство их эволюционного родства. Причины нарушений в развитии организмов.</i>		
	<i>Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Итоговое занятие.</i>		
<b>Тема 3. Основы генетики и селекции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	40	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	<i>Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель – основоположник генетики.</i>		
	<i>Генетическая терминология и символика.</i>		
	<i>Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание</i>		
	<i>Лабораторная работа №3 Решению задач по генетике</i>		
<i>Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование.</i>			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ПК, ОК
	<p><i>Значение генетики для селекции и медицины.</i></p> <p><i>Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.</i></p> <p><i>Закономерности изменчивости. Наследственная или генотипическая изменчивость.</i></p> <p><i>Модификационная изменчивость.</i></p> <p><b>Лабораторная работа №4</b> <i>Модификационная изменчивость. Построение вариационной кривой</i></p> <p><i>Одомашнивание животных и выращивание культурных растений – начальные этапы селекции.</i></p> <p><i>Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений.</i></p> <p><i>Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор.</i></p> <p><i>Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов.</i></p> <p><i>Биотехнология, ее достижения и перспективы развития.</i></p>		
<p><b>Тема 4. Эволюционное учение</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><i>История развития эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, Ж.Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии</i></p> <p><i>Эволюционное учение Ч. Дарвина. Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современной естественнонаучной картины мира</i></p> <p><b>Лабораторная работа №5</b> <i>Морфологические особенности растений различных видов.</i></p> <p><i>Концепция вида, его критерии.</i></p> <p><i>Причины вымирания видов. Доказательства эволюции.</i></p> <p><i>Популяция – структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции.</i></p> <p><i>Экосистемы.</i></p> <p><i>Синтетическая теория эволюции. Современные представления о видообразовании (С.С. Четвериков, И.И. Шмальгаузен)</i></p> <p><i>Микроэволюция.</i></p> <p><i>Макроэволюция. Основные направления эволюционного прогресса.</i></p> <p><i>Биологический прогресс</i></p> <p><i>Биологический регресс.</i></p>	<p><b>30</b></p>	<p>ОК 01- ОК 07, ОК 09</p>
<p><b>Тема 5. История развития жизни на Земле</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><i>Гипотезы происхождения жизни. Краткая история развития органического мира.</i></p> <p><i>Основные закономерности возникновения, развития и существования жизни на Земле и современной ее организации</i></p> <p><i>Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции</i></p> <p><i>Современные гипотезы о происхождении человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными.</i></p> <p><i>Эволюция человека.</i></p> <p><i>Единство происхождения человеческих рас. Итоговое занятие</i></p>	<p><b>16</b></p>	<p>ОК 01- ОК 07, ОК 09</p>
<p><b>Индивидуальный проект</b></p>		<p><b>12</b></p>	
<p><b>Итого аудиторных занятий</b></p>		<p><b>126</b></p>	
<p><b>Всего по дисциплине</b></p>		<p><b>138</b></p>	

## 7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	<p>Ознакомление с биологическими системами разного уровня: клеткой, организмом, популяцией, экосистемой, биосферой. Определение роли биологии в формировании современной естественно-научной картины мира и практической деятельности людей.</p> <p>Обучение соблюдению правил поведения в природе, бережному отношению к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охране</p>
<b>УЧЕНИЕ О КЛЕТКЕ</b>	
Химическая организация клетки	<p>Умение проводить сравнение химической организации живых и неживых объектов.</p> <p>Получение представления о роли органических и неорганических веществ в клетке</p>
Строение и функции клетки	<p>Изучение строения клеток эукариот, строения и многообразия клеток растений и животных с помощью микропрепаратов.</p> <p>Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание.</p> <p>Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений.</p> <p>Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам</p>
Обмен веществ и превращение энергии в клетке	<p>Умение строить схемы энергетического обмена и биосинтеза белка.</p> <p>Получение представления о пространственной структуре белка, молекул ДНК и РНК</p>
Жизненный цикл клетки	<p>Ознакомление с клеточной теорией строения организмов.</p> <p>Умение самостоятельно искать доказательства того, что клетка — элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов</p>
<b>ОРГАНИЗМ. РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ</b>	
Размножение организмов	<p>Овладение знаниями о размножении как о важнейшем свойстве живых организмов.</p> <p>Умение самостоятельно находить отличия митоза от мейоза, определяя эволюционную роль этих видов деления клетки</p>
Индивидуальное развитие организма	<p>Ознакомление с основными стадиями онтогенеза на примере развития позвоночных животных.</p> <p>Умение характеризовать стадии постэмбрионального развития на примере человека. Ознакомление с причинами нарушений в развитии организмов.</p> <p>Развитие умения правильно формировать доказательную базу эволюционного развития животного мира</p>
Индивидуальное развитие человека	<p>Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательства их эволюционного родства.</p> <p>Получение представления о последствиях влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие и репродуктивное здоровье человека</p>
<b>ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ</b>	
Закономерности изменчивости	<p>Ознакомление с наследственной и ненаследственной изменчивостью и ее биологической ролью в эволюции живого мира.</p> <p>Получение представления о связи генетики и медицины.</p> <p>Ознакомление с наследственными болезнями человека, их причинами и профилактикой.</p>

	<p>Изучение влияния алкоголизма, наркомании, курения на наследственность на видеоматериале.</p> <p>Анализ фенотипической изменчивости. Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм</p>
<p>Основы селекции растений, животных и микроорганизмов</p>	<p>Получение представления о генетике как о теоретической основе селекции. Развитие метапредметных умений в процессе нахождения на карте центров многообразия и происхождения культурных растений и домашних животных, открытых Н. И. Вавиловым.</p> <p>Изучение методов гибридизации и искусственного отбора.</p> <p>Умение разбираться в этических аспектах некоторых достижений в биотехнологии: клонировании животных и проблемах клонирования человека.</p> <p>Ознакомление с основными достижениями современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов</p>
<b>ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ</b>	
<p>Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле</p>	<p>Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.</p> <p>Получение представления об усложнении живых организмов на Земле в процессе эволюции.</p> <p>Умение экспериментальным путем выявлять адаптивные особенности организмов, их относительный характер. Ознакомление с некоторыми представителями редких и исчезающих видов растений и животных.</p> <p>Проведение описания особей одного вида по морфологическому критерию при выполнении лабораторной работы. Выявление черт приспособленности организмов к разным средам обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной)</p>
<p>История развития эволюционных идей</p>	<p>Изучение наследия человечества на примере знакомства с историей развития эволюционных идей</p> <p>К. Линней, Ж. Б. Ламарк Ч. Дарвина. Оценивание роли эволюционного учения в формировании современной естественно-научной картины мира.</p> <p>Развитие способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение</p>
<p>Микроэволюция и макроэволюция</p>	<p>Ознакомление с концепцией вида, ее критериями, подбор примеров того, что популяция — структурная единица вида и эволюции.</p> <p>Ознакомление с движущимися силами эволюции и ее доказательствами.</p> <p>Усвоение того, что основными направлениями эволюционного прогресса являются биологический прогресс и биологический регресс.</p> <p>Умение отстаивать мнение, о сохранении биологического многообразия как основе устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. Умение выявлять причины вымирания видов</p>
<b>ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ</b>	
<p>Антропогенез</p>	<p>Анализ и оценка различных гипотез о происхождении человека.</p> <p>Развитие умения строить доказательную базу по сравнительной характеристике человека и приматов, доказывая их родство.</p> <p>Выявление этапов эволюции человека</p>
<p>Человеческие расы</p>	<p>Умение доказывать равенство человеческих рас на основании их родства и единства происхождения.</p> <p>Развитие толерантности, критика расизма во всех его проявлениях</p>

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»**

Наличие помещений: **кабинет биологии.**

Оборудование учебного кабинета:

Комплект мебели для учебного процесса.

Средства обучения: Доска классная

Технические средства обучения:

Мультимедийное оборудование: ноутбук, проектор.

Программное обеспечение: *Microsoft Volume Licensing Service Center*, Код соглашения *V9002148*, с 30.06.2016 по 30.06.2022г; Лицензионный сертификат №17ЕО-200318-123656-303-2678 *Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition* с 18.03. 2018 по 26.03.2022.

### **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

#### **Основные**

1. Колесников, С. И. Общая биология [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. И. Колесников. - М.: Кнорус, 2020
2. Мустафин, А. Г. Биология [Электронный ресурс]: учебник / А. Г. Мустафин, В. Б. Захаров. – М.: Кнорус, 2020
3. Трушина, Т. П. Естествознание [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. П. Трушина, О. Е. Саенко. - М.: Кнорус, 2020.

#### **Дополнительные**

1. Мамонтов, С.Г. Общая биология [Электронный ресурс]: учебник / С.Г. Мамонтов, В.Б. Захаров. - Москва: Кнорус, 2016 - on-line

#### **Для преподавателей**

9. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
10. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
11. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
12. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. №1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413».
13. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного

общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

14. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з).

#### **Электронные образовательные ресурсы:**

1. ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>
2. ЭБС «ЮРАЙТ»<https://www.biblio-online.ru>
3. ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>
4. Издательство «Лань», <https://e.lanbook.com>
5. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», <https://www.biblioclub.ru>

#### **Интернет-ресурсы:**

10. [www.sbio.info](http://www.sbio.info) (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека).

11. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).

12. [www.5ballov.ru/test](http://www.5ballov.ru/test) (Тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии).

13. [www.vspu.ac.ru/deold/bio/bio.htm](http://www.vspu.ac.ru/deold/bio/bio.htm) (Телекоммуникационные викторины по биологии - экологии на сервере Воронежского университета).

14. [www.biology.ru](http://www.biology.ru) (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, Online тесты).

15. [www.informika.ru](http://www.informika.ru) (Электронный учебник, большой список интернет-ресурсов).

16. [www.nrc.edu.ru](http://www.nrc.edu.ru) (Биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника, разработанного в Московском государственном открытом университете).

17. [www.nature.ok.ru](http://www.nature.ok.ru) (Редкие и исчезающие животные России — проект Экологического центра МГУ им. М. В. Ломоносова).

18. [www.kozlenkoa.narod.ru](http://www.kozlenkoa.narod.ru) (Для тех, кто учится сам и учит других; очно и дистанционно, биологии, химии, другим предметам).

19. [www.schoolcity.by](http://www.schoolcity.by) (Биология в вопросах и ответах).

20. [www.bril2002.narod.ru](http://www.bril2002.narod.ru) (Биология для школьников. Краткая, компактная, но достаточно подробная информация по разделам: «Общая биология», «Ботаника», «Зоология», «Человек»).

## **9. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований, самостоятельных работ.

Результаты обучения		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Предметные	Метапредметн	

	<b>ые, личностные</b>	
<b>уметь:</b> объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменимость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	устный и письменный дифференцированный опрос, проверка выполнения домашних заданий, обучающие и проверочные самостоятельные работы, защита лабораторно-практических работ, тестовые задания
<ul style="list-style-type: none"> <li>решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;</li> </ul>	ОК 01- ОК 07, ОК 09	письменный дифференцированный опрос, проверка выполнения домашних заданий, обучающие и проверочные работы, защита лабораторно-практических работ, тестовые задания
<ul style="list-style-type: none"> <li>выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;</li> </ul>	ОК 01- ОК 07, ОК 09	обучающие и проверочные работы, защита лабораторно-практических работ, тестовые задания
<ul style="list-style-type: none"> <li>сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение)</li> </ul>	ОК 01- ОК 07, ОК 09	устный и письменный дифференцированный опрос, проверка выполнения домашних заданий, обучающие и проверочные работы, защита лабораторно-практических работ, тестовые задания
<ul style="list-style-type: none"> <li>и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;</li> </ul>	ОК 01- ОК 07, ОК 09	
<ul style="list-style-type: none"> <li>анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;</li> </ul>	ОК 01- ОК 07, ОК 09	устный и письменный дифференцированный опрос, проверка выполнения домашних заданий, защита лабораторно-практических работ, тестовые задания
<ul style="list-style-type: none"> <li>изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;</li> </ul>	ОК 01- ОК 07, ОК 09	проверка выполнения домашних заданий, защита лабораторно-практических работ
<ul style="list-style-type: none"> <li>находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать.</li> </ul>	ОК 01- ОК 07, ОК 09	проверка выполнения домашних заданий, защита лабораторно-практических работ, сообщения
<b>Знать:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;</li> </ul>	ОК 02, ОК 03, ОК 09	проверка выполнения домашних заданий, биологические диктанты, обучающие и проверочные самостоятельные работы, тестовые задания, отчёты по самостоятельным работам
<ul style="list-style-type: none"> <li>строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;</li> </ul>	ОК 02, ОК 03, ОК 09	проверка выполнения домашних заданий, защита лабораторно-практических работ
<ul style="list-style-type: none"> <li>сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;</li> </ul>	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 03, ОК 09	проверка выполнения домашних заданий, биологические диктанты, обучающие и проверочные самостоятельные работы, тестовые задания, отчёты по самостоятельным работам



<ul style="list-style-type: none"><li>• вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;</li></ul>	ОК 02, ОК 03, ОК 09	отчёты по самостоятельным работам, подготовка и защита рефератов
<ul style="list-style-type: none"><li>• биологическую терминологию и символику.</li></ul>	ОК 02, ОК 03, ОК 09	устный опрос, биологические диктанты

**Приложение 3.12**  
к ООП-П специальности  
35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД12 Информатика**

**2022 г**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....</b>	<b>292</b>
<b>2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА».....</b>	<b>293</b>
<b>3 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ .....</b>	<b>295</b>
<b>4 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>295</b>
<b>5 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>298</b>
<b>6 ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ .....</b>	<b>300</b>
<b>7 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ .....</b>	<b>306</b>
<b>8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА».....</b>	<b>308</b>
<b>9 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>310</b>

## 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з).

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих **целей:**

– формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

– формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

– формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, средствами информатики;

– развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

– приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

– приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

– владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

## **2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»**

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение информатики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

При освоении специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования с углубленным освоением отдельных тем с учетом специфики осваиваемых профессий или специальностей.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- Информационная деятельность человека;
- Информация и информационные процессы;
- Технологии создания и преобразования информационных объектов;
- Телекоммуникационные технологии.

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, когда в основной школе обобщается и систематизируется учебный материал по информатике в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемых специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных методов информатики и средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета или экзамена в рамках

промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

### **3 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ место учебной дисциплины «Информатика» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

### **4 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

#### **• Личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

• **метапредметных:**

– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

• **предметных:**

– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

– использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;



- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Рабочая программа направлена на формирование у обучающихся следующих элементов общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## **5 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Раздел 1. Информационная деятельность человека**

#### 1.1. Основные этапы развития информационного общества.

##### ***Практическое занятие***

Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы КМРК. Работа с ними. Электронная библиотека.

### **Раздел 2. Информация и информационные процессы**

#### 2.1. Подходы к понятию и измерению информации.

##### ***Практические занятия***

Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.

Представление информации в различных системах счисления.

Арифметические операции над числами, записанными в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системе счисления.

Измерение информации. Алфавитный и вероятностный подход к измерению информации

Кодирование и декодирование информации. Кодовые таблицы

#### 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера

##### ***Практические занятия***

Арифметические и логические основы работы компьютера

Составление таблиц истинности по логическим выражениям.

Построение логических схем

Графы. Введение и понятия. Способы задания графов

Решение логических задач с помощью графов

Линейные алгоритмы и способы их описания. Условные и циклические алгоритмы.

Описание алгоритма с помощью блок-схем

Кумир. Знакомство с исполнителем Робот. Простейшие и линейные алгоритмы

КумирРобот. Циклические и условные алгоритмы. Составление алгоритмов.

2.3 Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.

#### ***Практические занятия***

Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Файл и файловая структура. Создание архива данных. Сжатие информации. Алгоритм Хаффмана. Извлечение данных из архива.

2.4 Алгоритмизация и программирование

#### ***Практические занятия***

Введение в язык программирования Python. Математические операции. Структура ветвления. Работа с циклами. Работа со строками. Работа со списками. Операции над списками, кортежи, словари. Одномерные массивы. Работа с двумерными массивами. Функции и процедуры. Дополнительные типы данных. Знакомство с графикой.

### **3. Технологии создания и преобразования информационных объектов**

3.1. Понятие об информационных системах и *автоматизации информационных процессов*.

#### ***Практические занятия***

Создание документов в MSWORD 2010. Форматирование шрифтов

Оформление абзацев документов. Колонки. Буквица. Форматирование регистров в MSWORD 2010

Создание и редактирование списков и стилей в MSWORD

Создание текстовых документов на основе шаблонов в MSWORD

Создание и форматирование таблиц в MSWORD 2010

Вставка иллюстрации в документ

Объект формула в документе MSWORD. Создание и редактирование формул. Комплексное использование возможностей MSWORD для создания текстовых документов

3.2 Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.

#### ***Практические занятия***

Технология работы с таблицами в программе Excel. Форматирование ячеек. Технология построения простых формул. Расчет по формулам. Формулы с абсолютными и относительными ссылками. Расчет по формулам. Мастер функций в Excel, математические функции. Расчеты с использованием мастера функций. Excel Мастер функций в Excel логические, функции. Расчеты с использованием мастера функций. Мастер функций в Excel

статистические функции, текстовые функции. Расчеты с использованием мастера функций. Средства графического представления данных. Использование функций в расчетах MS EXCEL

3.3 Представление об организации баз данных и системах управления ими

***Практические занятия***

Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных в СУБД MS Access  
Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов в СУБД MS Access  
Работа с данными и создание отчетов в СУБД MS Access

3.4 Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.

***Практические занятия***

Растровая графика. Работа в растровом графическом редакторе Gimp. Обработка фотографий в графическом редакторе Gimp. Создание текстовых эффектов  
Создание и редактирование графических объектов в векторном графическом редакторе/ Основы работы в векторном графическом редакторе Inkscape. Понятие объекта в Inkscape. Операции над объектами. Работа с кривыми в Inkscape. Использование интерактивных инструментов в Inkscape  
Правила оформления презентаций. Создание и редактирование мультимедийных объектов в MS PowerPoint. Создание динамических объектов в программе PowerPoint

## **6 ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) общий объем образовательной программы обучающихся составляет по специальностям СПО естественно-научного профиля профессионального образования — 114 часов, практические занятия — 96 часов, индивидуальный проект — 18 часов.

### 6.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	114
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	114
в т. ч.:	
практические занятия	96
Индивидуальный проект	18
<b>Промежуточная аттестация</b>	Диф.зачет

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код ПК, ОК
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие №1 Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах (входной контроль) Практическое занятие №2 Техника безопасности при работе в компьютерном классе. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Практическое занятие № 3 Основные этапы развития информационного общества. Информационные ресурсы общества. Работа с ними. Практическое занятие № 4. Образовательные информационные ресурсы КМПК. Электронная библиотека		
<b>Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	<b>В том числе практических занятий</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Практическое занятие № 5 Представление информации в различных системах счисления</li> <li>• Практическое занятие № 6 Арифметические операции над числами, записанными в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системе счисления</li> <li>• Практическое занятие № 7 Измерение информации. Алфавитный и вероятностный подход к измерению</li> <li>• Практическое занятие № 8 Кодирование и декодирование информации. Кодовые таблицы</li> </ul>		
<b>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	Практическое занятие № 9 Арифметические и логические основы работы компьютера Практическое занятие № 10 Составление таблиц истинности по логическим выражениям. Практическое занятие № 11 Построение логических схем Практическое занятие № 12 Графы. Введение и понятия Практическое занятие № 13 Графы. Способы задания графов. Практическое занятие № 14 Решение логических задач с помощью графов		

<b>Тем 2.3 Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие № 15 Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Практическое занятие №16 Сжатие информации. Алгоритм Хаффмана. Создание архива данных. Извлечение данных из архива		
<b>Тема 2.4 Алгоритмизация и программирование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>26/9</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	<b>В том числе практических занятий и самостоятельных работ</b> Практическое занятие № 17 Алгоритмы и способы их описания. Практическое занятие № 18 Описание алгоритма с помощью блок-схем Практическое занятие № 19 Кумир. Знакомство с исполнителем Робот. Простейшие и линейные алгоритмы Практическое занятие № 20 Кумир Робот. Циклические и условные алгоритмы. Практическое занятие № 21 Кумир Робот. Составление алгоритмов Практическое занятие № 22 Введение в язык программирования Python Практическое занятие № 23 Математические операции Практическое занятие № 24 Структура ветвление Практическое занятие № 25 Работа с циклами Практическое занятие № 26 Работа со строками Практическое занятие № 23 Работа со списками, кортежи, словари. Операции над списками Практическое занятие № 28 Функции и процедуры Практическое занятие №29 Знакомство с графикой		

<p><i>Тема 3.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов</i></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p><b>28</b></p>	<p>ОК 01- ОК 07, ОК 09</p>
	<p><b>В том числе практических занятий</b>          Практическое занятие № 30 Создание документов вMSWORD 2010. Форматирование шрифтов          Практическое занятие №31 Оформление абзацев документов. Колонки. Буквица. Форматирование регистров вMSWORD 2010          Практическое занятие №32Создание и редактирование списков и стилей вMSWORD          Практическое занятие №33 Создание и форматирование таблиц вMSWORD 2010          Практическое занятие № 34 <b>Объект формула в документе MSWORD. Создание и редактирование</b>          Практическое занятие №35 Комплексное использование возможностей MSWORD для создания текстовых документов          рактическое занятие № 36 Технология работы с таблицами в программе Excel. Форматирование ячеек          Практическое занятие № 37 Технология построения простых формул. Расчет по формулам          Практическое занятие № 38 Формулы с абсолютными и относительными ссылками. Расчет по формулам          Практическое занятие № 39 Мастер функций в Excel, математические, логические функции. Расчеты с использованием мастера функций          Практическое занятие № 40 Мастер функций в Excel статистические функции. Расчеты с использованием мастера функций          Практическое занятие № 41 Средства графического представления данных.          Практическое занятие №42 Использование функций в расчетах MSEXCEL          Практическое занятие №43 <b>Создание web-страницы на основе офисных программ.</b></p>		



<p><i>Тема 3.2 Представление об организации баз данных и системах управления ими.</i></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>          Практическое занятие № 44 Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных в СУБД MSAccess          Практическое занятие № 45 Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов в СУБД MSAccess          Практическое занятие № 46 Работа с данными и создание отчетов в СУБД MSAccess</p>	<p><b>6</b></p>	<p>ОК 01- ОК 07, ОК 09</p>
<p><b>Тема 3.3 Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  <b>В том числе практических занятий и самостоятельных работ</b>          Практическое занятие №47 Правила в оформлении презентаций. Создание и редактирование мультимедийных объектов в MS PowerPoint.          Практическое занятие № 48 Итоговое тестирование</p>	<p><b>4</b></p>	<p>ОК 1-7;9-11</p>
<p><b>Промежуточная аттестация</b></p>		<p><b>1 семестр</b></p>	
<p><b>Индивидуальный проект</b></p>		<p><b>18</b></p>	
<p><b>Всего:</b></p>		<p><b>114</b></p>	

## 7 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<b>1. Информационная деятельность человека</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</li> <li>– исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствие с поставленной задачей;</li> <li>– выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения;</li> <li>– использовать ссылки и цитирование источников информации;</li> <li>– использовать на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей,</li> <li>– владеть нормами информационной этики и права,</li> <li>– соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ</li> </ul>
<b>2. Информация и информационные объекты</b>	
2.1. Представление и обработка информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.);</li> <li>– знать о дискретной форме представления информации;</li> <li>– знать способы кодирования и декодирования информации;</li> <li>– иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</li> <li>– владеть компьютерными средствами представления и анализа данных;</li> <li>– отличать представление информации в различных системах счисления;</li> <li>– знать математические объекты информатики;</li> <li>– применять знания в логических формулах;</li> </ul>
2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера	<ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление о компьютерных моделях, уметь приводить примеры;</li> <li>– оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;</li> <li>– выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель;</li> <li>– выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования;</li> </ul>
2.3. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;</li> <li>– анализировать и сопоставлять различные источники информации;</li> </ul>

<p>2.4 Алгоритмизация и программирование</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов;</li> <li>– уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;</li> <li>– уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</li> <li>– реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи,</li> <li>– разбивать процесс решения задачи на этапы.</li> <li>– определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти алгоритм;</li> <li>– определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем);</li> </ul> <p>Примеры задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива);</li> <li>– алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления;</li> <li>– алгоритмы решения задач методом перебора;</li> <li>– алгоритмы работы с элементами массива</li> </ul>
<p><b>3. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b></p>	
<p>3.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</p> <p>3.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.</p> <p>3.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.</p> <p>3.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных;</li> <li>– уметь работать с библиотеками программ;</li> <li>– использовать компьютерные средства представления и анализа данных;</li> <li>– осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера;</li> <li>– пользоваться базами данных и справочными системами;</li> <li>– владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;</li> <li>– анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</li> </ul>

## **8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»**

Наличие помещений: № 6106, 4123 кабинет информатики.

Оборудование учебного кабинета:

Комплект мебели для учебного процесса.

Средства обучения: Доска классная, комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения: медиапроектор, персональные компьютеры, сканер, принтер.

Программное обеспечение: *Microsoft Volume Licensing Service Center*, Код соглашения *V9002148*, с 30.06.2016 по 30.06.2022г; Лицензионный сертификат №17EO-200318-123656-303-2678 *Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition* с 18.03. 2018 по 26.03.2022.

### **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

#### **Для студентов:**

1. Зимин В.П. Информатика. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: в 2-х ч.: учебное пособие Ч.1 / В. П. Зимин. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2020
2. Трофимов В.В. Информатика [Электронный ресурс]: в 2-х т. Т.1 учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: Юрайт, 2020
3. Угринович Н. Д. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / Н. Д. Угринович. - Электрон. дан. - Москва :КноРус, 2021. - on-line. - (Среднее проф. образование).
4. Ляхович В.Ф. Основы информатики [Электронный ресурс]: учебник / В. Ф. Ляхович, В. А. Молодцов, Н.Б. Рыжикова. - Москва: КноРус, 2018.

#### **Для преподавателей:**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.
2. Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 №

84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

3. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

4. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования"».

5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 №413».

6. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з)

7. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

### **Электронные библиотечные системы**

1. ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>
2. ЭБС «ЮРАЙТ», <https://www.biblio-online.ru>
3. ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>
4. Издательство «Лань», <https://e.lanbook.com>
5. ЭБС «Университетская библиотека онлайн», <https://www.biblioclub.ru>

### **Интернет – ресурсы**

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru)(Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

3. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org)(Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
6. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
7. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
8. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru)(Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
9. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru)(портал Свободного программного обеспечения).
11. [www.heap.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.heap.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).
12. [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice)(электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»)

## **9 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельных работ, исследований

Результаты обучения		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Указание раздела (ов) дисциплины, где предусмотрено освоение компетенции
Предметные	Мегапредметные, личностные		
оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	Отчет по практическому занятию (защита). Опрос. Демонстрация знаний различных подходов к определению понятия «информация»; Дифференцированный зачет	Раздел 1

Результаты обучения		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Указание раздела (ов) дисциплины, где предусмотрено освоение компетенции
Предметные	Метапредметные, личностные		
распознавать информационные процессы в различных системах;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	Опрос и тестирование. Защита практического занятия. Изложение знаний методов измерения количества информации: вероятностного и алфавитного и знаний единиц измерения информации.	Раздел 2
использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	Опрос и тестирование. Защита практического занятия. Демонстрация знаний наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей). Выполнение индивидуальных заданий. Дифференцированный зачет	Раздел 3
осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	Опрос и тестирование. Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы. Изложение знаний по назначению и видам информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы. Дифференцированный зачет	Раздел 2
иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	Опрос и тестирование. Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы. Демонстрация знаний по использованию алгоритма как способа автоматизации деятельности. Дифференцированный зачет	Раздел 3
создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	Опрос и тестирование. Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы. Изложение знаний по назначению и функциям операционных систем. Дифференцированный зачет и экзамен	Раздел 3
просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	Опрос и тестирование. Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы. Изложение знаний по назначению и функциям операционных систем. Дифференцированный зачет	Раздел 3. Тема 3.2
осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	Опрос и тестирование. Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы. Изложение знаний по назначению и функциям операционных систем. Дифференцированный зачет	Раздел 3
представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);	ОК 01- ОК 07, ОК 09	Опрос и тестирование. Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы. Изложение знаний по назначению и функциям операционных систем. Дифференцированный зачет	Раздел 3
соблюдать правила техники безопасности и гигиенические	ОК 01- ОК 07, ОК 09	Опрос и тестирование. Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы. Изложение знаний	Раздел 1

Результаты обучения		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Указание раздела (ов) дисциплины, где предусмотрено освоение компетенции
Предметные	Метапредметные, личностные		
рекомендации при использовании средств ИКТ		по назначению и функциям операционных систем. Дифференцированный зачет	
объяснять различные подходы к определению понятия «информация»;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	Наблюдения во время выполнения заданий на практических занятиях. Защита практических работ. Выполнение индивидуальных заданий. Дифференцированный зачет и экзамен	Введение, тема 1.1
различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	Наблюдения во время выполнения заданий на практических занятиях. Защита практических работ по распознаванию информационных процессов в различных системах. Выполнение индивидуальных заданий. Дифференцированный зачет	Тема 2.1
назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);	ОК 01- ОК 07, ОК 09	Наблюдения во время выполнения заданий на практических занятиях. Защита практических работ по использованию готовых информационных моделей, оцениванию их соответствия реальному объекту и целям моделирования. Выполнение индивидуальных заданий. Дифференцированный зачет	Раздел 3
назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;	ОК 01- ОК 07, ОК 09	Наблюдения во время выполнения заданий на практических занятиях. Защита практических работ по осуществлению выбора способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Выполнение индивидуальных заданий. Дифференцированный зачет	Раздел 2
использование алгоритма как способа автоматизации деятельности	ОК 01- ОК 07, ОК 09	Наблюдения во время выполнения заданий на практических занятиях. Защита практических работ. Выполнение индивидуальных заданий. Дифференцированный зачет	Раздел 2



**Приложение 3.13**  
к ООП-П специальности  
35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**СГ.01 История России**

**2022 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»**  
..... ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....**ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....**ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....** ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК09

## 1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09	<p>ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России</p> <p>определять основные тенденции гуманитарного, политического и культурного развития России на протяжении всех веков, начиная с древних</p> <p>выявлять взаимосвязь социально-экономических, политических и культурных процессов;</p> <p>определять значимость профессиональной деятельности в решении современных финансовоэкономических проблем;</p> <p>проявлять активную гражданскую позицию, основанную на демократических ценностях истории своей страны</p>	<p>ключевые понятия и явления истории России с древних времен</p> <p>основные тенденции развития России</p> <p>сущность и причины явлений и событий истории Российского государства;</p> <p>основные процессы политического и экономического развития России</p> <p>назначение высших органов власти различных периодов истории страны и основные направления их деятельности;</p> <p>особенности развития культуры всех периодов</p> <p>проблемы и перспективы развития современной России и их значение в профессиональной деятельности будущего специалиста.</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
Теоретические занятия	46
в т.ч. в форме практической подготовки	-
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Осваиваемые элементы компетенции
<b>Раздел 1. От Древней Руси к Российскому государству</b>		<b>8</b>	ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09
<b>Тема 1.1 Образование Древнерусского государства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Восточно-славянские племена. <b>Образование Древнерусского государства. Первые князья.</b>		
<b>Тема 1.2 Крещение Руси и его значение.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Предпосылки крещения Руси. Князь Владимир Святославович. Введение в Киевской Руси христианства. Значение принятия христианства.		
<b>Тема 1.3 Раздробленность на Руси.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Причины и последствия Феодалной раздробленности Руси. Этапы раздробленности. Образование независимых княжеств. Крупные княжества Руси периода раздробленности.		
<b>Тема 1.4 .Монголо – татарское иго на Руси.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Монголо- татарское нашествие на Русь. Установление ига Периодизация. Начало возвышения Москвы. Образование единого централизованного государства. Свержение ига монголо – татарских ханов.		
<b>Раздел 2 Россия в XVI-XVII веках : от великого княжества к царству.</b>		<b>4</b>	ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09
<b>Тема 2.1 Россия в правление Ивана Грозного.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Смерть Василия III .Воцарение на царство Ивана IV.Реформы Ивана Грозного .Внешняя политика Руси. Опричнина.</b>		
<b>Тема 2.2 Смутное время на Руси. Экономическое и социальное развитие России в XVII веке.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Причины начала смутного времени. Периодизация этого периода. Народно-освободительная борьба. Лжедмитрий I, Лжедмитрий II . Последствия смуты. Результаты. Первые Романовы. <b>Экономическое и социальное развитие России в XVII веке.</b>		
<b>Раздел 3.Россия в конце XVII-XVIII веке: от царства к империи.</b>		<b>8</b>	ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 3.1. Россия в эпоху петровских преобразований.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Начало правления Петра. Реформы Петра I.Внешняя политика Петра I.Превращение России в передовую империю.		
	<b>Содержание учебного материала</b>		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Осваиваемые элементы компетенции
Тема 3.2. Эпоха дворцовых переворотов. Россия во времена правления Екатерины II	Смена правителей на русском троне .в результате дворцовых переворотов. .Екатерина I. Петр II .Анна Иоанновна . Иван VI Антонович . Елизавета I .Петр III . Екатерина II , время ее правления : прибытие в Россию , воцарение на престол , правление Екатерины Великой, ее реформы. «Золотой век» России, внутренняя и внешняя политика страны.		ОК 09
<b>Раздел 4. Российская империя в XIX веке</b>			
Тема 4.1. Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века. Отечественная война 1812 года.	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века  Правление Александра I.  Причины начала Отечественной войны. Нашествие наполеоновской армии. Генеральное сражение при Бородино. Партизанская борьба. Победа России и почти полное уничтожение армии Наполеона.  Заграничный поход русских войск.</p>		ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 4.2. Внутренняя политика. Николая I. Отмена крепостного права в России 1861 год. Экономическое развитие России во второй половине XIX века.	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Внутренняя политика Николая I.  Александр II и его реформы. Подготовка крестьянской реформы. Отмена крепостного права в России и ее значение.  <b>Экономическое развитие России во второй половине XIX века. Александр III и его деятельность.</b></p>		
<b>Раздел 5. От новой истории к новейшей.</b>			
Тема 5.1. Россия на рубеже XIX и XX веков.	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Политическое устройство России на рубеже веков .Николай II.Экономическое развитие России этого периода .Национальный состав, социальная структура общества.</p>		
Тема 5.2 .Первая русская революция 1905-1907 годов . Реформы П.А. Столыпина	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Причины начала революции. Кровавое воскресенье. Революционные события. Итоги революции и значение. Личность Столыпина. Причины проведения реформ. Реформы Столыпина. Аграрная реформа. Ее результаты</p>	6	ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 5.3. Россия в Первой мировой войне.	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Обстановка в мире и России накануне войны. Причины начала войны. Хронология войны. Россия в Первой мировой войне. Окончание войны. Результаты.</p>		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Осваиваемые элементы компетенции
<b>Раздел 6. Межвоенный период</b>		8	ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09
<b>Тема 6.1. Февральская и Октябрьская революции 1917 года в России.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Остановка в стране. Причины начала Февральской революции. Ход революции. Двоевластие .Революционные события октября .Итоги и значение .Установление Советской власти.		
<b>Тема 6.2. Гражданская война в России 1918-1922 года.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Причины начала войны. Ход войны. Ее этапы. «Красные» и «белые». Формирование Красной Армии, причины ее победы. Результаты.		
<b>Тема 6.3. Новая экономическая политика большевиков 1921 год. Образование СССР.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Причины проведения НЭПа. Сущность НЭПа. Итоги НЭПа.</b> Причины образования СССР. Принципы построения государства. Конституция. . Высшие органы власти. Полномочия центральных и местных органов.		
<b>Тема 6.4. Индустриализация и коллективизация в сельском хозяйстве. Политическое развитие СССР в 30 –е годы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Цели индустриализации. Ее результаты. Причины проведения коллективизации. Ее результаты Политическое устройство СССР в 30-е годы. Установление тоталитаризма. Репрессии. Роль партии в жизни государства. Формирование культа личности Сталина.		
<b>Раздел 7. Великая Отечественная война</b>		2	ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09
<b>Тема 7.1 Великая Отечественная война</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Начало Великой Отечественной войны. Причины отступления Красной Армии. Московская битва. Сталинградская битва. Начало коренного перелома. Коренной перелом в ходе войны. Курская битва. Взятие Кёнигсберга. «Кёнигсбергская операция». Ликвидация Кёнигсбергской группировки противника. Битва за Берлин. Окончание Великой Отечественной войны.		
<b>Раздел 8. Апогей и кризис советской системы. 1945-1991 годы.</b>		6	ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09
<b>Тема 8.1 СССР в послевоенные годы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Политическое развитие СССР после войны. Усиление репрессий. Восстановление экономики.		
<b>Тема 8.2 СССР в 1950-начале 1960 годов. СССР во второй половине 1960-х – начале 1980-х годов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Смерть Сталина. Борьба за власть. Хрущевская «оттепель». «Кукурузная эпопея». Поднятие целины. Приход Брежнева Л.И. к власти. «Консервация» политического режима. Экономика «развитого» социализма. Внешняя политика.		
	<b>Содержание учебного материала</b>		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Осваиваемые элементы компетенций
<b>Тема 8.3 СССР в годы перестройки 1985-1991 годы. Распад СССР. Образование СНГ</b>	Реформа политической системы. Экономические реформы. Политика гласности. Внешняя политика СССР, начало разоружения. Причины распада СССР. Августовский политический кризис 1991 года. Прекращения действия союзного договора. Образование СНГ		
<b>Раздел 9. Россия на рубеже XX- начале XXI.</b>			
<b>Тема 9.1 Россия в конце XX века</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Политическое устройство России после распада СССР. Становление экономики независимой России, трудности. Геополитическое положение и внешняя политика России. В том числе самостоятельная работа Самостоятельная работа «Геополитическое положение и внешняя политика России».	<b>4</b>	"ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09
<b>Тема 9.2 Россия в начале XXI века. Проблемы и пути решения современной России</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Политическое развитие. Экономика России 2000-х. Повседневная и духовная жизнь общества. Внешняя политика. Проблемы и пути решения современной России. Политическое развитие, экономические реформы, социальное обеспечение населения. Внешняя политика.		
<b>Итоговое занятие. Дифференцированный зачёт</b>		<b>2</b>	
<b>Всего</b>		<b>48</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Истории и философии» оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, парты учащихся, техническими средствами обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, экран, лазерная указка, шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### **3.2.1. Печатные издания**

Данилов А.А., Хлевнюк О.В., Шахрай С.М. История России. Учебное пособие. Базовый и углубленный уровни., изд., Просвещения, 2021

Артемов В.В. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально - экономического профилей: учеб. пособие для учреждений нач. и сред. проф. образования / В.В.Артемов, Ю.Н.Лубченков. —20-е изд., перераб. и доп. — М.:Издательский центр "Академия", 2020.

Пленков, О. Ю. Новейшая история [Электронный ресурс] : учебник для среднего профессионального образования / О. Ю. Пленков. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2020

Волобуев О.В., Понамарев М.В. Россия в мире учебник. Базовый уровень. Изд., ДРОФА, корпорация «Российский учебник», 2019

##### **3.2.2. Электронные издания и электронные ресурсы**

ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>

ЭБС «ЮРАЙТ»<https://www.biblio-online.ru>

ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>

Издательство «Лань»,<https://e.lanbook.com>

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»,<https://www.biblioclub.ru>

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

[http// www. hist.msu.ru](http://www.hist.msu.ru)

[http// www. zavuch.info](http://www.zavuch.info)

[http// www. history.ru](http://www.history.ru)

[http// www. worldhist.ru](http://www.worldhist.ru)



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Знания ключевые понятия и явления истории России с древних времен основные тенденции развития России сущность и причины явлений и событий истории Российского государства; основные процессы политического и экономического развития России назначение высших органов власти различных периодов истории страны и основные направления их деятельности; особенности развития культуры всех периодов проблемы и перспективы развития современной России и их значение в профессиональной деятельности будущего специалиста.</p> <p>Умения ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России определять основные тенденции гуманитарного, политического и культурного развития России на протяжении всех веков, начиная с древних выявлять взаимосвязь социально-экономических, политических и культурных процессов; определять значимость профессиональной деятельности в решении современных финансовоэкономических проблем; проявлять активную гражданскую позицию, основанную на демократических ценностях истории своей страны</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p> <p><i>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов.</i></p> <p><i>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии</i></p>	<p>Текущий контроль При проведении: -письменного/ устного опроса; -тестирования; -оценки результатов самостоятель ной работы (докладов, рефератов, Теоретическо й части проектов, учебных исследований</p> <p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... Решение ситуационной задачи.... Промежуточная аттестация в форме дифференцированн ого зачета в виде: - письменных/ устных ответов, - тестирования и т.д.</p>

**Приложение 3.14**  
к ООП-П специальности  
35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

2022 г.

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.4, ПК 4.1-4.5.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.5	У.01 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; У.02 переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; У.03 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас, демонстрировать способность говорить на языке, используемом в деловом общении, и понимать его на требуемом рабочем уровне;	3.01 лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	186
в т. ч.:	
практические занятия	174
<b>Самостоятельная работа</b>	4
<b>Промежуточная аттестация</b>	8

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Тема 1. Образование	<p><b>Содержание учебного материала</b> Лексический (30-40 единиц) минимум по теме «Образование», «Образование в России», «Образование в Великобритании». Знакомство с лексикой по теме. Фонетическая отработка. Контроль понимания и перевод. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме. Грамматический материал: Прошедшее неопределенное время. Неправильные глаголы.</p>	10	ОК 01, ОК 03	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06
	<p><b>В том числе практических занятий</b></p>			
	<p><b>Практическое занятие 1</b> Знакомство с лексикой по теме «История образования» Фонетический материал по теме. Аудирование текста.</p>	2		
	<p><b>Практическое занятие 2</b> Чтение и перевод (со словарем) текста по теме «История образования». Выполнение упражнений по теме.</p>	2		
	<p><b>Практическое занятие 3</b> «Система образования в России» Знакомство с лексикой по теме «История образования» Фонетический материал по теме. Аудирование текста.</p>	2		
	<p><b>Практическое занятие 4</b></p>	2		

	«Система образования в Великобритании». Фонетический материал по теме. Аудирование текста. Чтение и перевод (со словарем) текста.			
	<b>Практическое занятие 5</b> Прошедшее неопределенное время. Неправильные глаголы. Образование и употребление глаголов в Past Simple/Indefinite.	2		
<b>Тема 2</b> <b>Российская</b> <b>Федерация.</b> <b>Города России</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Лексический (30-40 лексических единиц) минимум по теме «Российская Федерация», «Москва – столица России», «Санкт-Петербург – северная столица», «Мой город - Калининград». Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и грамматики предыдущих занятий. Чтение и перевод (со словарем) иностранного текста по теме. Самостоятельное чтение текста. Ответы на вопросы по тексту. Контроль понимания и перевод. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме. Описание достопримечательностей Москвы, Санкт-Петербурга, Калининграда: история, достопримечательности. Грамматический материал: Употребление активного (Active Voice) залога в Present, Past, Future Simple.	10	ОК 01. ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ОК 09	Уо 01.01
				Уо 01.02
		Уо 01.03		
		Уо 01.04		
		Уо 01.05		
	Уо 01.06			
	Уо 01.07			
	Уо 01.08			
	Уо 01.09			
	Уо 02.01			
	Уо 02.02			
	Уо 02.03			
	Уо 02.04			
	Уо 02.05			
	Уо 02.06			
	Уо 02.07			
	Уо 02.08			
	Уо 04.01			
	Уо 04.02			
	Уо 06.01			
	Уо 06.02			
	Уо 09.01			
	Уо 09.02			
	Уо 09.03			
	Уо 09.04			
	Уо 09.05			
	Зо 04.01			
	<b>В том числе практических занятий</b>	12		
	<b>Практическое занятие 6</b> Лексика по теме «Российская Федерация» Фонетический материал по теме. Аудирование текста.	2		
	<b>Практическое занятие 7</b> Чтение и перевод (со словарем) текста по теме «Российская Федерация» Общение с использованием лексического и грамматического минимума.	2		
	<b>Практическое занятие 8</b>	2		

	<p>Лексика по теме «Москва – столица России»  Фонетический материал по теме.  Ацдирование текста.  Чтение и перевод (со словарем) текста по теме «Москва – столица России»  Общение с использованием лексического и грамматического минимума.  Описание достопримечательностей Москвы</p>			<p>Зо 04.02  Зо 02.02  Зо 02.03  Уо 03.02  Уо 03.03  Уо 03.04  Зо 01.01  Зо 01.02</p>
	<p><b>Практическое занятие 9</b>  Лексика по теме «Санкт-Петербург – северная столица»  Фонетический материал по теме.  Ацдирование текста.  Чтение и перевод (со словарем) текста по теме «Санкт-Петербург – северная столица»  Общение с использованием лексического и грамматического минимума.  Описание достопримечательностей Санкт-Петербурга</p>	2		<p>Зо 01.03  Зо 01.04  Зо 01.05  Зо 01.06  Зо 02.01  Зо 06.01  Зо 06.02  Зо 06.03</p>
	<p><b>Практическое занятие 10</b>  Лексика по теме «Мой город - Калининград»  Фонетический материал по теме.  Ацдирование текста.  Чтение и перевод (со словарем) текста по теме «Мой город - Калининград»  Общение с использованием лексического и грамматического минимума.  Описание достопримечательностей Калининграда</p>	2		<p>Зо 09.01  Зо 09.02  Зо 09.03  Зо 09.04  Зо 09.05</p>
	<p><b>Практическое занятие 11</b>  Построение предложений в активном и пассивном залоге в Present, Past, Future Simple.  Перевод предложений с русского языка на английский в Simple Active/Passive.</p>	2		
	<p><b>В том числе самостоятельная работа:</b></p>	2		
	<p>Самостоятельное чтение текста по теме «Москва – столица России», «Санкт-Петербург – северная столица». Ответы на вопросы по тексту.</p>	2		
	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	12		

<b>Тема 3. Страны изучаемого языка: Великобритания, США</b>	Лексический минимум (30-40 лексических единиц) по теме «Великобритания», «Лондон – столица Великобритании», «США», «Крупнейшие города Америки». Знакомство с лексикой и фразеологическими оборотами. Фонетическая отработка. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и грамматики предыдущих занятий. Чтение и перевод (со словарем) иностранных текстов по теме. Самостоятельное чтение текста. Изучение поурочного словаря. Контроль понимания и перевод. Ответы на вопросы по тексту (устно, письменно). Контрольное чтение. Аудирование текста. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме. Работа с учебными диалогами. Устный зачет по теме. Чтение и перевод (со словарем) иностранных текстов по теме «Великобритания», «США». Грамматический материал – Причастие прошедшего времени (Participle II). Употребление страдательного залога (Passive Voice) в Present, Past, Future Simple.		OK01, OK02, OK03, OK04, OK05, OK07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.02
	<b>В том числе практических занятий</b>	10		Уо 03.03
	<b>Практическое занятие 12</b> Лексика по теме «Великобритания» Знакомство с лексикой и фразеологическими оборотами. Аудирование текста Фонетическая отработка Чтение и перевод текста по теме «Великобритания». Общение с использованием лексического и грамматического материала.	2		Уо 03.04 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03
	<b>Практическое занятие 13</b> Лексика по теме «Лондон – столица Великобритании» Знакомство с лексикой и фразеологическими оборотами. Аудирование текста Фонетическая отработка Чтение и перевод текста по теме «Великобритания». Общение с использованием лексического и грамматического материала.	2		Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02



	<p><b>Практическое занятие 14</b>  Лексика по теме «США»  Знакомство с лексикой и фразеологическими оборотами.  Аудирование текста  Фонетическая отработка  Чтение и перевод текста по теме «США».  Общение с использованием лексического и грамматического материала.</p>	2		3o 02.03 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 07.01 3o 07.02 3o 07.03 3o 07.04 3o 07.05
	<p><b>Практическое занятие 15</b>  Лексика по теме «Крупнейшие города Америки»  Знакомство с лексикой и фразеологическими оборотами.  Аудирование текста  Фонетическая отработка  Чтение и перевод текста по теме «Крупнейшие города Америки».  Общение с использованием лексического и грамматического материала.</p>	2		
	<p><b>Практическое занятие 16</b>  Причастие прошедшего времени (Participle II). Образование и употребление причастия прошедшего времени (Participle II).  Страдательный залог. Глаголы в страдательном залоге.  Страдательный залог в Present, Past, Future Simple.  Закрепление лексико-грамматического материала.</p>	2		
	<b>В том числе самостоятельная работа:</b>	<b>2</b>		
	Самостоятельное чтение текста по «США», «Крупнейшие города Америки». Ответы на вопросы по тексту.	2		
<b>Тема 4.</b> <b>Промысловые рыбы</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  30-40 лексических единиц по теме «Промысловые рыбы».  Фонетическая отработка. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и грамматики. Устные (письменные) упражнения на перевод. Ответы на вопросы по тексту (устно, письменно). Пересказ основного содержания.  Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме «Промысловые рыбы».</p>	12	ОК 09 ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.2.	Уo 09.01 Уo 09.02 Уo 09.03 Уo 09.04 Уo 09.05 3o 09.01 3o 09.02 3o 09.03 3o 09.04

	Грамматический материал: Условные предложения, тип I (Conditionals I).			Зо 09.05 З 1.3.05 З 1.4.01 З 1.4.03 З 1.5.02 У 1.4.01 У 1.4.02 У 1.3.04 З 4.2.01 У 4.2.01
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>12</b>		
	<b>Практическое занятие 17</b> Тема «Промысловые рыбы». Лексический материал. Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Аудирование текста.	4		
	<b>Практическое занятие 18</b> Чтение и перевод (со словарем) текста «Промысловые рыбы». Общение с использованием лексического и грамматического минимума по теме «Промысловые рыбы а». Работа с учебными диалогами. Речевая практика. Контроль понимания и перевод текстов по теме.	4		
	<b>Практическое занятие 19</b> Условные предложения, тип I (Conditionals I) Выполнение лексико-грамматических упражнений. Закрепление активной лексики и грамматики.	4		
<b>Тема 5 Рыбная промышленность</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Лексический (30-40 лексических единиц) минимум по теме «Рыбная промышленность». Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и грамматики предыдущего занятия. Контроль понимания и перевод. Устные (письменные) упражнения на перевод. Ответы на вопросы по тексту (устно, письменно). Пересказ основного содержания. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме «Рыбная промышленность». Речевая практика. Грамматический материал: Условные предложения, тип II (Conditionals II).	<b>6</b>	ОК 09 ПК 3.1, ПК3.2, ПК 3.3, ПК 3.4,	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 У 3.4.01 У 3.2.03 З 3.3.01 З 3.2.04 З 3.2.04 З 3.1.01
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>		
	<b>Практическое занятие 20</b> Лексика по теме «Рыбная промышленность».	2		

	Знакомство с профессиональной лексикой. Фонетическая отработка. Аудирование текста.			
	<b>Практическое занятие 21</b> Чтение и перевод (со словарем) текста по теме «Рыбная промышленность». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений. Общение с использованием лексического и грамматического минимума. Работа с учебными диалогами.	2		
	<b>Практическое занятие 22</b> Условные предложения, тип II (Conditionals II). Выполнение лексико-грамматических упражнений. Обобщение лексико-грамматического материала по теме.	2		
<b>Тема 6</b> <b>Метеорологические и гидрометрические приборы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Лексический (30-40 лексических единиц) минимум по теме «Метеорологические и гидрометрические приборы». Фонетическая отработка. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и грамматики предыдущих занятий. Ответы на вопросы по тексту (устно, письменно). Контрольное чтение. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме. Грамматический материал: Косвенная речь ( Reported Speech). Утвердительные, вопросительные, отрицательные предложения.	<b>12</b>	ОК09 ПК1.1, ПК1.2,	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 У 1.1.02
	<b>В том числе практических занятий</b>	12		3 1.1.01
	<b>Практическое занятие 23</b> Лексика по теме «Метеорологические и гидрометрические приборы». Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Аудирование текста.	4		3 1.1.02 3 1.1.03 3 1.1.04 3 1.1.05 3 1.1.06
	<b>Практическое занятие 24</b> Чтение и перевод текста «Метеорологические и гидрометрические приборы».	4		3 1.1.07 3 1.1.08 3 1.1.9

	Сообщение об основных районах промысла Работа с учебными диалогами.			3 1.1.10 3 1.1.11
	<b>Практическое занятие 25</b> Косвенная речь (Reported Speech). Утвердительные, вопросительные, отрицательные предложения. Закрепление лексико-грамматического материала.	4		3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.2.03 3 1.2.04 3 1.2.05 3 1.2.06 3 1.2.07 3 1.2.08 3 1.2.09 3 1.2.10 3 1.2.11 3 1.2.12
<b>Тема 7</b> <b>Защита</b> <b>окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Лексический (30-40 лексических единиц) минимум по теме «Загрязнение окружающей среды», «Охрана окружающей среды», «Предотвращение загрязнения окружающей среды». Фонетическая отработка. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и грамматики предыдущих занятий. Ответы на вопросы по тексту (устно, письменно). Контрольное чтение. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме. Грамматический материал: Модальные глаголы и их эквиваленты (Modal verbs and their equivalents) .	12	ОК09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.5	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 У 3.2.04 У 4.5.01 У 4.5.02 У 4.5.03
	<b>В том числе практических занятий</b>	12		3 1.1.08 3 1.1.9
	<b>Практическое занятие 26</b> Лексика по теме «Загрязнение окружающей среды» Знакомство с лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Аудирование текстов.	4		3 1.1.10 3 1.1.11 3 1.2.08

	<p>Чтение и перевод текстов по теме. Работа с учебными диалогами. Контрольное чтение. Выполнение лексических упражнений.</p>			<p>3 1.2.09 3 1.2.10 3 1.2.11 3 1.2.12</p>
	<p><b>Практическое занятие 27</b> Лексика по теме «Охрана окружающей среды» Знакомство с лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Аудирование текстов. Чтение и перевод текстов по теме. Работа с учебными диалогами.</p>	4		<p>3 4.4.01 3 4.4.02 3 4.4.03 3 4.5.01 3 4.5.02 3 4.5.03</p>
	<p><b>Практическое занятие 28</b> Лексика по теме «Предотвращение загрязнения окружающей среды». Знакомство с лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Аудирование текстов. Чтение и перевод текстов по теме. Работа с учебными диалогами. Контрольное чтение. Выполнение лексических упражнений.</p>	4		
<b>Тема 8 Компьютерные технологии в нашей жизни</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Лексический (30-40 лексических единиц) минимум по теме «Компьютеры в нашей жизни», «Компьютеры – новая эра». Фонетическая отработка. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и грамматики предыдущих занятий. Ответы на вопросы по тексту (устно, письменно). Контрольное чтение. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме. Грамматический материал: Составные предлоги</p>	12	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ОК09,	<p>Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04</p>
	<b>В том числе практических занятий</b>	12		
	<p><b>Практическое занятие 29</b> Лексика по теме «Компьютеры в нашей жизни»</p>	4		

	<p>Знакомство с лексикой и фразеологическими оборотами. Фонетическая отработка. Аудирование текста Чтение и перевод текста по теме «Компьютеры в нашей жизни». Общение с использованием лексического и грамматического материала. Выполнение лексических упражнений.</p>			<p>Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04</p>
	<p><b>Практическое занятие 30</b> Чтение и перевод текста по теме «Компьютеры в нашей жизни». Общение с использованием лексического и грамматического материала. Выполнение лексических упражнений.</p>	4		<p>Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 09.01</p>
	<p><b>Практическое занятие 31</b> Составные предлоги: according to, as far as, because of, by means of, due to, in addition to, in front of, in order to, in spite of, instead of, on account of, owing to, thanks to, the..the, as ... as, as long as, as soon as, as well as, both ...and, either ... or, neither ...nor, in order that, so that. Выполнение упражнений с использованием составных предлогов.</p>	4		<p>Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04</p>

				Зо 09.05
<b>Тема 9 Внутренние водоемы Российской Федерации</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Лексический (30-40 единиц) минимум по теме «Внутренние водоемы Российской Федерации». Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Самостоятельное чтение текста. Изучение поурочного словаря. Ответы на вопросы по тексту (устно, письменно). Контрольное чтение. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме «Внутренние водоемы Российской Федерации». Чтение и перевод (со словарем) иностранных текстов по теме «Внутренние водоемы Российской Федерации». Контроль понимания. Устные (письменные) упражнения на перевод. Грамматический материал: Употребление артиклей с географическими названиями (Articles with geographical names).	10	ОК09, ПК 1.2, ПК1.3, ПК 3.1.	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 З 1.2.05 З 1.3.04 З 3.1.01
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	10		
	<b>Практическое занятие 32</b> Повторение изученного материала. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и грамматики предыдущих занятий.	2		
	<b>Практическое занятие 33</b> Лексика по теме «Внутренние водоемы Российской Федерации» Знакомство с лексикой и фразеологическими оборотами. Фонетическая отработка. Аудирование текста Чтение и перевод текста (со словарем). Общение с использованием лексического и грамматического материала. Выполнение лексических упражнений. Работа с учебными диалогами.	2		
	<b>Практическое занятие 34</b>	4		

	<p>Чтение и перевод текста «Внутренние водоемы Российской Федерации» (со словарем).</p> <p>Общение с использованием лексического и грамматического материала.</p> <p>Выполнение лексических упражнений.</p> <p>Работа с учебными диалогами.</p>			
	<p><b>Практическое занятие 35</b></p> <p>Употребление артиклей с географическими названиями</p> <p>Закрепление лексико-грамматического материала</p>	2		
<p><b>Тема 10</b></p> <p><b>Контроль качества среды обитания гидробионтов</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Лексический (30-40 единиц) минимум по теме «Контроль качества среды обитания гидробионтов». Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Чтение и перевод (со словарем) диалогов по теме «Контроль качества среды обитания гидробионтов». Изучение поурочного словаря. Отработка лексического материала (устно, письменно). Контрольное чтение. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме Контроль понимания. Грамматический материал: Согласование времен (Sequence of Tenses).</p>	6	<p>ОК09, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.5</p>	<p>Уо 09.01</p> <p>Уо 09.02</p> <p>Уо 09.03</p> <p>Уо 09.04</p> <p>Уо 09.05</p> <p>Зо 09.01</p> <p>Зо 09.02</p> <p>Зо 09.03</p> <p>Зо 09.04</p> <p>Зо 09.05</p> <p>У 1.5.01</p> <p>У 1.5.02</p> <p>У 1.5.03</p> <p>З 1.5.01</p> <p>З 1.5.02</p> <p>З 2.01.03</p> <p>З 2.3.01</p> <p>З 2.5.04</p> <p>З 3.1.02</p> <p>3.02.01</p> <p>З 4.5.01</p> <p>У 2.2.06</p> <p>У 3.2.03</p>
	<p><b>В том числе практических занятий</b></p>	6		
	<p><b>Практическое занятие 36</b></p> <p>Лексика по теме «Контроль качества среды обитания гидробионтов»</p> <p>Знакомство с лексикой и фразеологическими оборотами. Фонетическая отработка.</p> <p>Аудирование текста диалога.</p>	2		
	<p><b>Практическое занятие 37</b></p> <p>Чтение и перевод диалогов по теме «Контроль качества среды обитания гидробионтов».</p> <p>Общение по теме «Контроль качества среды обитания гидробионтов» с использованием диалоговой формы материала.</p>	2		
	<p><b>Практическое занятие 38</b></p> <p>Согласование времен.</p> <p>Выполнение упражнений на согласование времен.</p>	2		



<b>Тема 11</b> <b>Технология</b> <b>воспроизводства и</b> <b>выращивания</b> <b>рыбы и других</b> <b>гидробионтов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Лексический (30-40 единиц) минимум по теме «Технология производства и выращивания рыбы и других гидробионтов». Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Самостоятельное чтение текста. Изучение поурочного словаря. Ответы на вопросы по тексту (устно, письменно). Контрольное чтение. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме «Технология производства и выращивания рыбы и других гидробионтов». Чтение и перевод (со словарем) иностранных текстов по теме «Технология производства и выращивания рыбы и других гидробионтов». Контроль понимания и перевод. Устные (письменные) упражнения на перевод. Грамматический материал: Функции и перевод слова One (Ones).	12	ОК09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3,	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.2.04 З 2.2.05 З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.3.04 У 2.1.05 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.2.03 У 2.2.04 У 2.2.05 У 2.2.06 У 2.3.01 У 2.3.02 У 2.3.03
	<b>В том числе практических занятий</b>	12		
	<b>Практическое занятие 39</b> Лексика по теме «Технология производства и выращивания рыбы и других гидробионтов» Знакомство с лексикой и фразеологическими оборотами. Фонетическая отработка. Аудирование текста.	4		
	<b>Практическое занятие 40</b> Чтение и перевод текста по теме «Технология производства и выращивания рыбы и других гидробионтов». Общение с использованием лексического и грамматического материала. Выполнение лексических упражнений.	4		
	<b>Практическое занятие 41</b> Функции и перевод слова One (Ones). Выполнение упражнений на закрепление грамматического материала.	4		

<b>Тема 12</b> <b>Техническое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Лексический (30-40 единиц) минимум по теме «Техническое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов». Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Самостоятельное чтение текста. Изучение поурочного словаря. Ответы на вопросы по тексту (устно, письменно). Контрольное чтение. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме «Техническое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов». Чтение и перевод (со словарем) иностранных текстов по теме «Техническое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов». Контроль понимания и перевод. Устные (письменные) упражнения на перевод. Грамматический материал: Объектный инфинитивный оборот (The Objective Infinitive Construction).	12	ОК09, ПК 2.5, ПК 2.4,	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 З 2.2.02 З 2.2.04 З 2.4.05 З 2.4.02 З 2.5.01 З 2.5.02 З 2.5.03 З 2.5.04
	<b>В том числе практических занятий</b>	12		
	<b>Практическое занятие 42</b> Лексика по теме «Техническое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов» Знакомство с профессиональной лексикой и фразеологическими оборотами. Фонетическая отработка. Аудирование текста	4		
	<b>Практическое занятие 43</b> Чтение и перевод текста по теме «Техническое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов». Общение с использованием лексического и грамматического материала. Выполнение лексических упражнений.	4		
	<b>Практическое занятие 44</b>	4		

	<p>Объектный инфинитивный оборот (The Objective Infinitive Construction).</p> <p>Выполнение упражнений на употребление объектного инфинитивного оборота.</p> <p>Закрепление грамматического материала.</p>			
<p><b>Тема 13</b> <b>Охрана гидробионтов</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Лексический (30-40 единиц) минимум по теме «Охрана гидробионтов». Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка.</p> <p>Самостоятельное чтение текста. Изучение поурочного словаря. Ответы на вопросы по тексту (устно, письменно). Контрольное чтение. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме «Охрана гидробионтов». Чтение и перевод (со словарем) иностранных текстов по теме «Охрана гидробионтов». Контроль понимания и перевод. Устные (письменные) упражнения на перевод.</p> <p>Грамматический материал: Субъективный инфинитивный оборот (The Subjunctive Infinitive Construction) .</p>	8	ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4	<p>Уо 09.01</p> <p>Уо 09.02</p> <p>Уо 09.03</p> <p>Уо 09.04</p> <p>Уо 09.05</p> <p>Зо 09.01</p> <p>Зо 09.02</p> <p>Зо 09.03</p> <p>Зо 09.04</p> <p>Зо 09.05</p> <p>З 3.1.01</p> <p>З 3.1.02</p> <p>З 3.2.01</p> <p>З 3.2.04</p> <p>З 3.2.02</p> <p>З 3.2.03</p> <p>З 3.2.04</p> <p>З 3.3.01</p> <p>З 3.4.01</p> <p>З 3.4.02</p> <p>З 3.4.03</p> <p>У 3.1.01</p> <p>У 3.2.01</p> <p>У 3.2.02</p> <p>У 3.2.03</p> <p>У 3.3.01</p> <p>У 3.4.01</p>
	<b>В том числе практических занятий</b>	8		
	<p><b>Практическое занятие 45</b></p> <p>Лексика по теме «Охрана гидробионтов»</p> <p>Знакомство с лексикой и фразеологическими оборотами.</p> <p>Фонетическая отработка.</p> <p>Аудирование текста</p>	2		
	<p><b>Практическое занятие 46</b></p> <p>Чтение и перевод текста по теме «Охрана гидробионтов».</p> <p>Общение с использованием лексического и грамматического материала.</p> <p>Выполнение лексических упражнений.</p>	2		
	<p><b>Практическое занятие 47</b></p> <p>Лексика по теме «Охрана гидробионтов»</p> <p>Знакомство с лексикой и фразеологическими оборотами.</p> <p>Фонетическая отработка.</p> <p>Аудирование текстов</p>	2		

	<p>Чтение и перевод текста по теме «Охрана гидробионтов».</p> <p>Общение с использованием лексического и грамматического материала.</p> <p>Выполнение лексических упражнений.</p>			
	<p><b>Практическое занятие 48</b></p> <p>Субъективный инфинитивный оборот.</p> <p>Выполнение упражнений на употребление субъективного инфинитивного оборота.</p> <p>Закрепление лексико-грамматического материала.</p>	2		
<b>Тема 14 Незаконный промысел</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Лексический (30-40 единиц) минимум по теме «Незаконный промысел». Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка.</p> <p>Самостоятельное чтение текста. Изучение поурочного словаря. Ответы на вопросы по тексту (устно, письменно). Контрольное чтение. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме «Незаконный промысел». Чтение и перевод (со словарем) иностранных текстов по теме «Незаконный промысел». Контроль понимания и перевод. Устные (письменные) упражнения на перевод.</p> <p>Грамматический материал: Конверсия (словообразование).</p>	8	ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 З 3.1.01 З 3.1.02 З 3.02.01 З 3.2.04 З 3.2.02 З 3.2.03 З 3.2.04 З 3.3.01 З 3.4.01 З 3.4.02 З 3.4.03 У 3.1.01 У 3.2.01 У 3.2.02
	<b>В том числе практических занятий</b>	8		
	<p><b>Практические занятия 49-50</b></p> <p>Лексика по теме «Незаконный промысел»</p> <p>Знакомство с лексикой и фразеологическими оборотами.</p> <p>Фонетическая отработка.</p> <p>Аудирование текста.</p> <p>Чтение и перевод текстов по теме «Незаконный промысел».</p> <p>Общение с использованием лексического и грамматического материала.</p> <p>Выполнение лексических упражнений.</p>	4		
	<p><b>Практическое занятия 51</b></p> <p>Чтение и перевод текстов по теме «Незаконный промысел».</p>	2		

	Общение с использованием лексического и грамматического материала. Выполнение лексических упражнений.			У 3.2.03 У 3.3.01 У 3.4.01
	<b>Практическое занятия 52</b> Конверсия. Выполнение упражнений на употребление субъективного инфинитивного оборота. Закрепление лексико-грамматического материала.	2		
<b>Тема 15</b> <b>Загрязнения</b> <b>рыбохозяйственных</b> <b>водоемов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Лексический (30-40 единиц) минимум по теме «Загрязнения рыбохозяйственных водоемов». Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Чтение и перевод (со словарем) диалогов и текстов по теме «Загрязнения рыбохозяйственных водоемов». Изучение поурочного словаря. Отработка лексического материала (устно, письменно). Контрольное чтение. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме Контроль понимания. Грамматический материал: Повторение ранее изученного грамматического материала.	8	ОК 09, ПК1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.5	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 У 1.5.01 У 1.5.02 У 1.5.03 З 1.5.01 З 1.5.02 З 2.01.03 З 2.3.01 З 2.5.04 З 3.1.02 3.02.01 З 4.5.01 У 2.2.06 У 3.2.03
	<b>В том числе практических занятий</b>	8		
	<b>Практическое занятие 53-54</b> Лексика по теме «Загрязнения рыбохозяйственных водоемов» Знакомство с лексикой и фразеологическими оборотами. Фонетическая отработка. Аудирование текста диалога.	4		
	<b>Практическое занятие 55</b> чтение и перевод диалогов по теме «Загрязнения рыбохозяйственных водоемов». Общение по теме «Загрязнения рыбохозяйственных водоемов» с использованием диалоговой формы материала.	2		
	<b>Практическое занятие 56</b> Повторение ранее изученного грамматического материала. Выполнение упражнений на употребление оборота There is/There are (Present, Past, Future Simple).	2		
<b>Тема 16</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8	ОК 09,	

<b>Охрана серды обитания гидробионтов</b>	Лексический (30-40 лексических единиц) минимум по теме «Охрана серды обитания гидробионтов». Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Выполнение тренировочных лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и грамматики предыдущих занятий.		ОК09, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.3, ПК 4.4	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 З 3.1.01 З 3.1.02 З 3.02.01 З 3.2.04 З 3.2.02 З 3.2.03 З 3.2.04 З 3.3.01 З 3.4.01 З 3.4.02 З 3.4.03 У 3.1.01 У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.2.03 У 3.3.01 У 3.4.01 З 4.2.01 З 4.2.02 У 4.3.01 У 4.3.02 У 4.4.03
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>		
	<b>Практическое занятие 57</b> «Охрана серды обитания гидробионтов» Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами.	2		
	<b>Практическое занятие 58</b> Охрана серды обитания гидробионтов. Лексический материал по теме.	2		
	<b>Практическое занятие 59</b> «Охрана серды обитания гидробионтов» Распознавание и употребление в речи изученных ранее коммуникативных структур.	2		
	<b>Практическое занятие 60</b> Документы, оформляемые при отгрузки кормовой и технической продукции на судах и береговых предприятиях. Закрепление лексики и грамматики	2		
<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>			

<b>Тема 17 Методы и способы очистки сточных вод</b>	Лексический (30-40 лексических единиц) минимум по теме «Методы и способы очистки сточных вод». Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Чтение и перевод (со словарем) диалогов и текстов по теме «Методы и способы очистки сточных вод». Выполнение тренировочных лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и грамматики предыдущих занятий.		ОК09, ПК1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.5	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 У 1.5.01 У 1.5.02 У 1.5.03 З 1.5.01 З 1.5.02 З 2.01.03 З 2.3.01 З 2.5.04 З 3.1.02 3.02.01 З 4.5.01 У 2.2.06 У 3.2.03
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>12</b>		
	<b>Практическое занятие 61</b> «Методы и способы очистки сточных вод» Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами.	2		
	<b>Практическое занятие 62</b> «Методы и способы очистки сточных вод» Лексический материал по теме.	2		
	<b>Практическое занятие 63-64</b> «Методы и способы очистки сточных вод».Лексический материал по теме. «Методы и способы очистки сточных вод». Лексический материал по теме	4		
	<b>Практическое занятие 65</b> Обзорный урок по теме «Методы и способы очистки сточных вод» Распознавание и употребление в речи изученных ранее коммуникативных структур.	2		
	<b>Практическое занятие 66</b> Субъективный инфинитивный оборот. Выполнение упражнений на употребление субъективного инфинитивного оборота. Закрепление лексико-грамматического материала.	2		
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>8</b>			
<b>Всего:</b>	<b>186</b>			

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык + аудиозаписи в ЭБС : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 441 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00804-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469465> (дата обращения: 03.11.2021).

2. Коваленко, И. Ю. Английский язык для инженеров : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Ю. Коваленко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02712-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469541> (дата обращения: 03.11.2021).

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. English grammar. Test File. Сборник тестов / Т.Ю. Дроздова, А.И. Берестова Н.А. Курочкина. – Санкт-Петербург: Антология, 2015. – 128 с.

2. Сайт Britannica [Электронный ресурс]/Электронные данные.- Режим доступа: <http://www.britannica.ru>, свободный.

3. Сайт англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики [Электронный ресурс]/Электронные данные.- Режим доступа: [www.lingvo-online.ru](http://www.lingvo-online.ru), свободный.

4. Интерактивный научно-методический журнал «Сообщество учителей английского языка» [Электронный ресурс]/Электронные данные.- Режим доступа: <http://www.tea4er.ru>, свободный



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>Должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</li> <li>– переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</li> <li>– самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас, демонстрировать способность говорить на языке, используемом в деловом общении, и понимать его на требуемом рабочем уровне;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- употребление разговорных формул (клише) в коммуникативных ситуациях;</li> <li>- составление связанного текста с использованием ключевых слов на бытовые и профессиональные темы;</li> <li>- представление устного сообщения на заданную тему (с предварительной подготовкой);</li> <li>- воспроизведение краткого или подробного пересказа прослушанного или прочитанного текста.</li> <li>- нахождение слова в иностранно-русском словаре, выбирая нужное значение слова;</li> <li>- адекватная передача содержания переводимого текста в соответствии с нормами русского литературного языка.</li> <li>- самостоятельное овладение продуктивными лексико-грамматическими навыками, разговорными формулами и клише, отражающими специфику общения и необходимой для обмена информацией по радиотелефонной связи;</li> <li>- развитие умения публично выступать с подготовленным сообщением;</li> <li>- составление и запись краткого плана текста, озаглавливание его части, составление вопросов к прочитанному;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– устный контроль;</li> <li>– текущий контроль;</li> <li>– практические задания по работе с информацией, документами, литературой;</li> <li>– проекты, эссе, творческие задания, рефераты.</li> <li>– контроль перевода текстов общенаучного и профильного характера;</li> <li>– контроль упражнений на словообразование, словосложение, конверсии.</li> <li>– практические задания;</li> <li>– текущий контроль;</li> <li>– контроль высказываний по предложенной теме;</li> <li>– устный контроль.</li> <li>–</li> </ul>

	- написание делового письма, заявления, заполнение анкеты.	
<p><b>Должен знать:</b></p> <p>– лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;</p>	<p>- овладение лексическими и фразеологическими явлениями, характерными для технических текстов;</p> <p>- выбор нужного значения слова из серии, представленных в словаре;</p> <p>- расширение потенциального словаря за счет конверсии, а также систематизации способов словообразования;</p> <p>- расширение объема рецептивного словаря обучающихся.</p> <p>- включение в активный словарь учащихся общенаучной, терминологической и профессионально-направленной лексики.</p> <p>- расширение технического кругозора обучающихся, их профессиональной информированности и общей эрудиции;</p> <p>- потребность практического использования иностранного языка в будущей профессиональной деятельности.</p>	<p>- контрольно-тренировочные упражнения овладения лексическими единицами.</p> <p>- контрольно-тренировочные упражнения овладения лексическими единицами;</p> <p>- текущий, устный и письменный контроль высказываться по данной сфере общения в монологической и диалогической речи.</p>



**Приложение 3.15**  
к ООП-П по специальности  
35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СГ.03 Безопасность жизнедеятельности**

**2022 г.**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общеобразовательного цикла ООП-П в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК07. ПК1.2, ПК 2.2.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02	Уо.02.01 определять задачи поиска информации; Уо.02.02 определять необходимые источники информации; Уо.02.03 планировать процесс поиска; Уо.02.04 структурировать получаемую информацию; Уо.02.05 выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо.02.06 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо.02.07 оформлять результаты поиска	Зо.02.01 номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; Зо.02.02 приемы структурирования информации; Зо. 02.03 способы оформления результатов поиска информации
ОК 07	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности; Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения; Зо 07.04 принципы бережливого производства; Зо 07.05 основные направления изменения климатических условий региона
ПК 1.2	У 1.2.01 соблюдать правила эксплуатации метеорологических и гидрометрических приборов; У 1.2.02 оказывать первую помощь пострадавшим при техническом обслуживании метеорологических и гидрометрических приборов;	З 1.2.01 правила работы с метеорологическими и гидрометрическими приборами;

ПК 2.2	У 2.2.01 соблюдать правила эксплуатации оборудования рыбоводных организаций и гидротехнических сооружений.	З 2.2.01 устройство гидротехнических сооружений; З 2.2.02 оборудование рыбоводных организаций и гидротехнических сооружений.
--------	--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	68
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	48
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	48

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК,ОК	Код Н/У/З
<b>Раздел 1 ЧС мирного и военного времени Организация защиты населения</b>		<b>18</b>		
<b>Тема 1.1 Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/-</b>	ОК 02 ОК 07 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2	У 1.2.01 У 2.2.01 З 2.2.02 У 3.2.02 З 3.2.02 Уо 02.01- Уо 02.07 Уо 07.02 Зо 07.03
	Общие понятия и определения. Классификация чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и военного характера,	2		
<b>Тема 1.2 Организационные основы защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/-</b>	ОК 02 ОК 07 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2	У 1.2.01 У 2.2.01 З 2.2.02 У 3.2.02 З 3.2.02 Уо 02.01- Уо 02.07 Уо 07.02 Зо 07.03
	МЧС России. Назначение, структура и задачи МЧС. Нормативно-правовая база Гражданская оборона. Её структура и задачи. Нормативно-правовая база	2		
<b>Тема 1.3. Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10/8</b>	ОК 02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2	У 1.2.01 У 2.2.01 З 2.2.02 У 3.2.02 З 3.2.02
	Основные принципы, нормативно-правовая база по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций Инженерная защита населения от ЧС. Порядок использования инженерных сооружений для защиты населения. Индивидуальные средства защиты.	2		



	<b>В том числе практических и лабора-торных занятий</b>	<b>6</b>		Уо 02.01- Уо 02.07 Уо 07.02 Зо 07.03
	Практическое занятие №1 Основные задачи эвакуацион-ной комиссии объекта экономики. Организация эвакуационных мероприятий при возникновении ЧС мирного и военного времени	2		
	Практическое занятие № 2 Назначение, устройство, основные данные и порядок применения СИЗ в чрезвычайных ситуациях. Приборы радиационного и химического контроля	2		
	Практическое занятие № 3 Аварийно-спасательные и другие неотложные работы. Профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий	2		
	Практическое занятие № 4 Проверка исправности и пригодности первичных средств пожаротушения.Способы тушения пожара, классификация и виды	2		
<b>Тема 1.4. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>		У 1.2.01 У 2.2.01 З 2.2.02 У 3.2.02 З 3.2.02 Уо 02.01- Уо 02.07 Уо 07.02 Зо 07.03
	Мероприятия, проводимые по повышению устойчивости функционирования объекта экономики в условиях чрезвычайной ситуации	2/-	ОК 02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	Практическое занятие № 5 Разработка мероприятия по повышению устойчивости функционирования объекта экономики в условиях чрезвычайной ситуации	2		
<b>Раздел 2 Основы военной службы (юноши)</b>		<b>48/18</b>		
<b>Тема 2.1. Основы обороны государства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/-</b>		У 1.2.01 У 2.2.01 З 2.2.02 У 3.2.02 З 3.2.02 Уо 02.01- Уо 02.07 Уо 07.02 Зо 07.03
	Национальная безопасность и национальные интересы России. Правовая основа противодействия терроризму Российские вооруженные силы на современном этапе развития. Обеспечение военной безопасности РФ Виды и рода войск Вооруженных Сил РФ, их состав и предназначение Другие войска, их состав и предназначение	12	ОК 02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2	

<b>Тема 2.2. Военная служба – особый вид федеральной государственной службы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14/6</b>	ОК 02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2	У 1.2.01 У 2.2.01 З 2.2.02 У 3.2.02 З 3.2.02 Уо 02.01- Уо 02.07 Уо 07.02 Зо 07.03
	Правовые основы военной службы. Конституция и нормативно-правовые акты, определяющие прохождение военной службы.	8		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>		
	Практическое занятие № 6 Устав внутренней службы ВС РФ. Суточный наряд, обязанности дневального. Устав гарнизонной и караульной службы ВС РФ, Обязанности часового	4		
	Практическое занятие №7 Изучение стрелкового оружия. Неполная разборка – сборка АК - 74	2		
<b>Тема 2.3 Строевая подготовка</b>	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8/8</b>	ОК 02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2	У 1.2.01 У 2.2.01 З 2.2.02 У 3.2.02 З 3.2.02 Уо 02.01- Уо 02.07 Уо 07.02 Зо 07.03
	Практическое занятие №8 Строевая подготовка. Отработка строевых навыков одиночно в движении и на месте	4		
	Практическое занятие №9 Строевая подготовка. Отработка строевых навыков в строю отделения и взвода	4		
<b>Тема 2.4 Основы военно-патриотического воспитания</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14/4</b>	ОК 02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2	У 1.2.01 У 2.2.01 З 2.2.02 У 3.2.02 З 3.2.02 Уо 02.01- Уо 02.07 Уо 07.02 Зо 07.03
	Боевые традиции Вооружённых сил Российской Федерации Дружба, войсковое товарищество – основа боевой готовности частей и подразделений Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части – символ воинской чести, доблести и славы Ритуалы Вооружённых сил Российской Федерации	<b>10</b>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>		

	Практическое занятие № 10 Действия при угрозе теракта. Действия при обнаружении взрывчатого устройства. Действия заложников при захвате террористами			
<b>Раздел 2 Основы медицинских знаний (девушки)</b>		<b>48/18</b>		
<b>Тема 2.1. Порядок и правила оказания первой медицинской помощи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>48/18</b>	ОК 02 ОК 07 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2	У 1.2.01 У 2.2.01 З 2.2.02 У 3.2.02 З 3.2.02 Уо 02.01- Уо 02.07 Уо 07.02 Зо 07.03
	Правовые основы оказания первой медицинской помощи Факторы, формирующие здоровье, и факторы, разрушающие здоровье. Основы анатомии и физиологии Основы лекарственной терапии Общие сведения о ранах, осложнения раны, способы остановки кровотечения и обработки ран. Виды повязок	<b>30</b>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>18</b>		
	Практическое занятие №11 ПМП при отравлениях, термических и химических ожогах	<b>2</b>		
	Практические занятия №12 Оказание первой медицинской помощи при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях	<b>4</b>		
	Практические занятия №13 Оказание первой медицинской помощи при кровотечении.	<b>4</b>		
	Практическое занятие №14. Оказание первой медицинской помощи при утоплении	<b>4</b>		
	Практическая работа № 15 Основы проведения реанимационных мероприятий	<b>4</b>		
<b>Раздел 3 Основы медицинских знаний (для всех)</b>		<b>2/-</b>		
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/-</b>		У 1.2.01

<b>Тема 3.1 Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболевания</b>	Правовые основы оказания первой медицинской помощи. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества, факторы, разрушающие здоровье Ситуации для оказания первой медицинской помощи. Основы оказания первой медицинской помощи. Реанимационные мероприятия	<b>2</b>	ОК 02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2	У 2.2.01 З 2.2.02 У 3.2.02 З 3.2.02 Уо 02.01- Уо 02.07 Уо 07.02 Зо 07.03
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>				
<b>Всего:</b>		<b>68</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9964-8.

2. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Сидорова Е.Н. Охрана труда в хозяйстве сигнализации, централизации и блокировки: учебник. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. —Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/18724/>

2. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для СПО / Г. И. Беляков. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. —(Серия : Профессиональное образование). —Режим доступа:<https://biblio-online.ru>

3. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность : учебное пособие для СПО / Г. И. Беляков. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — (Серия : Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://biblio-online.ru>

4. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для СПО / Н. Н. Карнаух. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — (Серия : Профессиональное образование). —Режим доступа:<https://biblio-online.ru/book/ohrana-truda-413455>

5. Родионова О. М. Охрана труда : учебник для СПО / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — М.: Издательство Юрайт, 2018.— (Серия : Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/ohrana-truda-428143>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i></b>		
<p>1. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p>	<p>Способен: Способен сформулировать мероприятия по повышению устойчивости объектов экономики; - Классифицировать чрезвычайные ситуации; - Дать определение национальной безопасности и терроризму. - Определить угрозы национальной безопасности; - Определять вероятные угрозы в профессиональной деятельности.</p>	<p>Текущий контроль: - устный опрос; - проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы - тестирование. Промежуточная аттестация – зачет.</p>
<p>2. Основы военной службы и обороны государства;</p>	<p>Способен: - Дать определения военной безопасности, военной опасности, военной угрозе, вооруженному конфликту, локальной, региональной и крупномасштабным войнам, военной политике, мобилизационной готовности РФ; - Понимать структуру МО РФ и ВС РФ в целом; - Сформулировать задачи ВС РФ;</p>	<p>Текущий контроль: - устный опрос; - проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы - тестирование. Промежуточная аттестация – зачет.</p>
<p>3. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p>	<p>Способен: - Сформулировать задачи гражданской обороны в области защиты населения и территорий от воздействия чрезвычайных ситуаций как в мирное, так и военное время; - Правильно и по назначению использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;</p>	<p>Текущий контроль: - устный опрос; - проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы - тестирование. Промежуточная аттестация – зачет.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Понимать и применять на практике нормативно-правовые акты в области гражданской обороны и пожарной безопасности;</li> <li>- Определить назначение и устройство первичных средств пожаротушения.</li> </ul> <p>Способен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Сформулировать задачи гражданской обороны в области защиты населения и территорий от воздействия чрезвычайных ситуаций как в мирное, так и военное время;</li> <li>- Правильно и по назначению использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;</li> <li>- Понимать и применять на практике нормативно-правовые акты в области гражданской обороны и пожарной безопасности;</li> <li>- Определить назначение и устройство первичных средств пожаротушения</li> </ul>	
<p>4.Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p>	<p>Способен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Перечислить основные правила воинского учета, прохождения медицинской комиссии;</li> <li>- Сформулировать положения федерального закона «О воинской обязанности и военной службе»;</li> <li>- Перечислить виды вооружения и военной техники состоящих на вооружении воинских частей, есть родственные ВУС по полученной профессии;</li> <li>- Определить родственную ВУС.</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы</li> <li>- тестирование.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация – зачет.</p>
<p>5.Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>	<p>Способен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Перечислить основные составляющие здорового образа жизни;</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оказать первую помощь при кровотечении, потере сознания, переломах, укусах насекомых и животных, ожогах, отравлении, поражении электрическим током, в туристических походах;</li> <li>- Объяснить правила им- мобилизации. Способен:</li> <li>- Перечислить основные составляющие здорового образа жизни;</li> <li>- Оказать первую помощь при кровотечении, потере сознания, переломах, укусах насекомых и животных, ожогах, отравлении, поражении электрическим током, в туристических походах;</li> <li>- Объяснить правила им- мобилизации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование.</li> </ul> Промежуточная аттестация – зачет.
<b><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i></b>		
1. Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций ;предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения;	Способен <ul style="list-style-type: none"> <li>- Составлять планы мероприятий по защите персонала от ЧС;</li> <li>- Действовать в условиях применения ОМП;</li> <li>- Проводить расчеты параметров движения ядовитого облака;</li> <li>- Пользоваться приборами радиационного и химического наблюдения и разведки;</li> <li>- Применять СИЗ;</li> <li>- Применять производственные средства безопасности в части касающейся своей специальности;</li> <li>- Применять первичные средства пожаротушения;</li> </ul>	Текущий контроль: <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка выполнения и защита практического занятия;</li> <li>-- проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- работа на интерактивном занятии;</li> </ul> Промежуточная аттестация – зачет.
2 Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные	Способен: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подбирать ВУС и определять среди них родственные;</li> </ul>	Текущий контроль: <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка выполнения и защита практического занятия;</li> </ul>



<p>полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы</p>	<p>- Применять в период военной службы, в родственной ВУС, полученные в колледже знания по своей специальности; - Способность к бесконфликтному общению в экстремальных условиях в воинском коллективе</p>	<p>-- проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; - тестирование; - работа на интерактивном занятии; Промежуточная аттестация – зачет.</p>
<p>3. Оказывать первую помощь пострадавшим.</p>	<p>Способен: Способен: - Безошибочно определять состояние пострадавшего для оказания ПП; - Соблюдать меры предосторожности до оказания ПП при ЧС; - Оказать ПП пострадавшим при отморожении, ожогах, переломах, утоплении, укусах насекомых и животных, кровотечениях, при поражении эл. током; - Безопасно выполнять мероприятия по освобождению пострадавшего из-под напряжения; - Применять подручные средства для оказания ПП.</p>	<p>Текущий контроль: - оценка выполнения и защита практического занятия; -- проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; - тестирование; - работа на интерактивном занятии; Промежуточная аттестация – зачет.</p>

**Приложение 3.16**  
к ООП-П по специальности  
35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**СГ.04 Физическая культура**

**2022г**

## Содержание

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.... ОШИБКА!  
ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ  
ОПРЕДЕЛЕНА.**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... ОШИБКА!  
ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 08

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	Уо 01.05 составлять план действия; Уо 01.08 реализовывать составленный план;	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
ОК 02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;	
ОК 03		Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования;
ОК 04	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	
ОК 08	Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья и достижения жизненных и профессиональных целей; Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
Всего	<b>122</b>
в т.ч. в форме практической подготовки	116
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>

## 1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Легкая атлетика</b>		<b>24</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Легкая атлетика	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Экспресс тесты: подтягивание, бег 100 м., длина с места</p> <p>Бег на коротких отрезках: с высокого старта, с ходу 3-5х30-60 метров. Специальные упр. спринтера. Техника низк. ст.</p> <p>Бег на короткие дист. 100-200 м., низкий старт, стартовый разбег, бег по дистанции, финиширование. Подвижн. игры</p> <p>Контр.норм в беге на 100 м. Специальные беговые упр. Эстафеты встречные или по кругу. Заминочный бег 600 м.</p> <p>Кросс 15 минут. Специальные упр. бегуна, эстафеты. Повторный бег 3х400 метров через 500 м. трусцы</p> <p>Контр.норм. в беге на 2000 м. Упр. на гибкость и прыжковые ОФП на гимнастическом ядре. Спортивная игра</p>	<b>14</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 08
Тема 1.2 Гимнастика спортивная и атлетическая.	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Теор. свед., правила поведения на занятиях в тренаж. зале</p> <p>Прыжки ч/скакалку на скорость сериями, п/туловища на наклонной скамье, вращение обруча ОФП на трен-х</p> <p>К/н- прыжки ч/скакалку на скорость 20-4- сек. Круг-я тр-ка Вращение обруча. Подъем туловища на наклонной скамье</p> <p>Сгибание и разгибание рук в упоре лежа. Подъем туловища за 30 сек. ОФП на тренажера</p> <p>К/н в поднимании туловища на наклонной скамье за 30 сек Отжимания от повышенной опоры ОФП</p> <p>Отжимания сериями. ОФП на тренажерах, прыжки ч/скакал</p> <p>К/н – сгибание и разгибание рук в упоре лежа Упражнения в парах на силовую выносливость</p>	<b>10</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 08
<b>Раздел 2. Спортивные игры</b>			
<b>Тема 2.1</b> Волейбол	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Теор. свед. Ведение, броски с места и в движении, вырывание и выбивание мяча. Зонная защита в игре</p> <p>Обманные действия на бросок, проход под щит с броском в движении. Остановки, повороты. Перс. опека в зоне</p> <p>К/Н- ведение мяча с броском в движении. Броски в прыжке со средних дистанций. Персональная опека в учебной игре</p> <p>Бросок одной в прыжке, борьба за отскок, добивание Штрафной бросок. Персональная опека в зоне.</p> <p>К/н- штрафной бросок. Игра в отрыв. Взаимодействие игроков в защите и нападении</p> <p>Броски в прыжке с сопротивлением защитника. Уч. игра Совершенствование полученных техн-х навыков в игре</p>	<b>10</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 08
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>6</b>	
<b>Самостоятельная работа №1</b> Правила поведения, техника безопасности и предупреждение травматизма на занятиях физическими упражнениям, спортом		2	ОК 01 ОК 02
<b>Самостоятельная работа №2</b> «Роль физических упражнений в профилактике заболеваний»		2	ОК 03
<b>Самостоятельная работа №3</b> Вредные привычки и их профилактика средствами физической культуры Подготовка рефератов		2	ОК 04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	на тему «ЗОЖ»		ОК 08
<b>Тема2.2</b> Баскетбол	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Теор. свед. Ведение, броски с места и в движении, вырывание и выбивание мяча. Зонная защита в игре  Обманные действия на бросок, проход под щит с броском в движении. Остановки, повороты. Перс. опека в зоне  К/н- ведение мяча с броском в движении. Броски в прыжке со средних дистанций. Персональная опека в учебной игре  Бросок одной в прыжке, борьба за отскок, добивание Штрафной бросок. Персональная опека в зоне.  К/н- штрафной бросок. Игра в отрыв. Взаимодействие игроков в защите и нападении  Броски в прыжке с сопротивлением защитника. Уч. игра Совершенствование полученных техн-х навыков в игре</p>	14	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 08
<b>Тема2.3.</b> Гимнастика спортивная и атлетическая	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Упр-я с гантелями. Упр-я на низкой перекладине- подтягивание. Круговая тренировка на силу. Вращение обруча  К/н- вращение обруча на выносливость ОФП на тренажерах  Сгибание и разгибание рук в упоре сериями. Комплекс круговой тренировки  К/н сгибание и разгибание рук в упоре лежа от гимн. скамьи. Упражнения на пресс, ОФП на тренажерах  Комплекс круговой тренировки на силовую выносливость Упражнения на пресс, прыжки через скакалку  К/н- прыжки через скакалку на выносливость. ОФП на тр-х  Комплекс круговой тренировки на силовую выносливость ОФП. Спортивная игра</p>		10
<b>Тема2.4.</b> Легкая атлетика	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Теор. сведения. Кросс по пересеченной местности Эстафеты. Специальные упр-я бегуна и прыгуна  Кросс до 3000 метров. Упр-я на гибкость. Подв. игра  К/н- кросс 2000 метров. ОФП. Подвижная игра  Низкие старты 4-5 x 60 метров. Эстафеты. ОФП  К/н в беге на 100 метров. Техника передачи эст. палоч  Т/сведения. Кросс, беговые упр-я, упр-я на гибкость  Бег на коротких отрезках 3-4x30-50 м. Упр-я спринтера</p>	16	
<b>Тема2.5.</b> Гимнастика спортивная и атлетическая	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Т/свед. ОФП на трен-х, прыжки ч/скакалку, обруч  Прыжки ч/скакалку на скорость сериями. Подъем туловища на наклонной скамье за 30 сек. ОФП  К/н в прыжках ч/скакалку на скорость. Круг-я трен-ка Сгибание и разгибание рук в упоре лежа сериями  Сведения о профессионально-прикладной гимнастике и ее место в физическом воспитании  Отжимание в упоре сериями, Вращение обруча, упр-я на тренажерах , поднимание туловища на н/ск -  К/н- поднимание туловища за 30 сек. на наклонной ск. Круговая тренировка, спортивная игра</p>		10
<b>Тема2.6.</b> Волейбол	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Прием и передачи сверху и снизу в движении. Верхняя прямая подача. Розыгрыш мяча после подачи в игре  Встречная передача и прием сверху и снизу. Поддачи Прием с подачи и розыгрыш мяча в учебной игре  Влияние видов спорта на формирование профессионально важных качеств</p>	16	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	К/н- встречная передача мяча сверху и снизу в движении. Двусторонняя учебная игра Верхняя прямая подача\ Ознакомление с нападающим ударом, учебная игра Особенности труда работников умственных профессий-физические упражнения		
Тема2.7. Баскетбол	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Стойки, перемещения, ведение, броски с места и в движении. Передача двумя на месте и в движении. Обманные действия на бросок, проход под щит броском в движении, остановки, повороты. Игра с Физиологические и биологические изменения происходящие в организме под воздействием активной двигательной деятельности- физические упражнения</p> <p>К/н-обманные действия на бросок, проход под щит с броском в движении. Персональная опека в игре</p> <p>Формы самостоятельных занятий физ-кими упр- физические упражнения</p> <p>Бросок одной в прыжке, борьба за отскок, добивание. Штрафной бросок. Персональная опека в игре</p> <p>К/н- штрафной бросок. Игра в отрыв. Взаимодействие игроков в защите и нападении</p> <p>Роль физических упр-й в профилактике заболеваний- физические упражнения</p> <p>Двусторонняя учебная игра с зонной и персональной Опекой с применением изученных техни-ких приемов</p> <p>Восстановление организма после физических и умственных нагрузок- физические упражнения</p> <p>К/н- штрафной бросок. Игра в отрыв. Взаимодействие игроков в защите и нападении</p> <p>Броски в прыжке с сопротивлением защитника. Уч. игра Совершенствование полученных техн-х навыков в игре</p>	<b>16</b>	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 08
<b>Всего</b>		<b>122</b>	



### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

Барчуков, И. С. Теория и методика физического воспитания и спорта [Электронный ресурс] : учебник / И. С. Барчуков. - Москва : КноРус, 2021. - 366 on-line

Кузнецов, В. С. Физическая культура [Электронный ресурс] : учебник / В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий. - Москва: КНОРУС, 2017

Бишаева, А. А. Физическая культура [Электронный ресурс] : учебник для сред. проф. образования / А. А. Бишаева. - Москва: Академия, 2017.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>

ЭБС «ЮРАЙТ»<https://www.biblio-online.ru>

ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>

Издательство «Лань»,<https://e.lanbook.com>

### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знание</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека, основе здорового образа жизни Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья и достижения жизненных и профессиональных целей; - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.	Демонстрация знаний роли функций и задач физической культуры	Результаты выполнения тестового задания
	Способен использовать физические упражнения в профессиональной деятельности	Выполнение группой поточно и индивидуально

**Приложение 3.17**  
к ООП-П по специальности  
35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**СГ.05 Основы бережливого производства**

**2022 г.**

## Содержание

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК.	Умения	Знания
ОК 01.	<p>Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Уо 01.03 определять этапы решения задачи;</p> <p>Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Уо 01.05 составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08 реализовывать составленный план;</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Зо 01.05 структуру плана для решения задач;</p> <p>Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02.	<p>Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;</p> <p>Уо 02.02 определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;</p> <p>Уо 02.03 структурировать получаемую информацию;</p> <p>Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение;</p>	<p>Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 02.02 приёмы структурирования информации;</p> <p>Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>

	Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию; Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; Уо 03.05 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; Уо 03.06 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; Уо 03.07 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; Уо 03.08 презентовать бизнес-идею; Уо 03.09 определять источники финансирования	Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации; Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология; Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; Зо 03.05 правила разработки бизнес-планов; Зо 03.06 порядок выстраивания презентации; Зо 03.07 кредитные банковские продукты
ОК 07	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности; Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения; Зо 07.04 принципы бережливого производства; Зо 07.05 основные направления изменения климатических условий региона

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>36</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>34</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	-
<b>практические занятия</b>	<b>34</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности рыбопромышленного предприятия	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/12</b>		Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09 Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06 Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07 Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04 Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09 Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07 Уо 07.01, Уо 07.02, Уо 07.03 Зо 07.01, Зо 07.02, Зо 07.03, Зо 07.04, Зо 07.05
Тема 1.1	<p>1. Современные системы бережливого производства (теоретические основы). Возникновение системы бережливого производства LP (Lean Production), ее цели, задачи и развитие. История развития производственных систем. Зарубежный опыт. Производственная система Toyota: изучение принципов и инструментов TPS (Toyota Production System). Современные системы бережливого производства.</p> <p>2. Преимущества внедрения бережливой производственной системы. Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности.</p> <p>3. Процесс реализации концепции «Lean Production + Six Sigma» («Бережливое производство + шесть сигм»). Основные принципы и инструменты интегрированной концепции Lean Six Sigma в рамках методики решения проблем DMAIC (D-определяй, M-измеряй, A-анализируй, I-улучшай, C-управляй).</p>	6/6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
Тема 1.2	<p>1. Принципы построения бережливого производственного потока. Картирование потока создания ценности. VSM (Value Stream Mapping); построение производственного потока на рабочем участке. Основные характеристики бережливого производственного потока и его параметры: время такта (время цикла, время выполнения заказа).</p> <p>2. Понятие ценности. Поток создания ценности (value stream). Организация движения потока создания ценности. Вытягивающее (pull) поточное производство вместо выталкивающего (push).</p> <p>3. Виды потерь (muda, mura, muri). Перепроизводство. Запасы. Брак. Простой в производстве. Лишние этапы обработки. Транспортировка. Методика оценки потерь. Выявление, устранение и предупреждение потерь в производстве.</p> <p>4. Принципы бережливого производства: процессы и результаты; системный подход.</p>	6/6		
Раздел 2. Методы и инструменты системы бережливого производства	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/12</b>		Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09
Тема 2.1.	1. Основные инструменты бережливого производства. Инструментарий бережливого производства, направленный на определение, устранение и предупреждение определенных видов потерь. Система рационализации рабочего места - 5S. Сущность и основные понятия системы. 6S как необходимое условие внедрения	6/6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07	3о 01.01, 3о 01.02, 3о 01.03, 3о 01.04, 3о 01.05, 3о 01.06 Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
	<p>синхронизированного производства; Визуальный контроль (visual control).</p> <p>2. Система рационализации рабочего места - 5S. Сущность и основные понятия системы. 6S как необходимое условие внедрения синхронизированного производства; Визуальный контроль (visual control)</p> <p>3. Система «Точно-вовремя -JIT» (Just-in-timt); Важность системы «Точно вовремя». Разработка и внедрение системы канбан.</p>			<p>Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04</p> <p>Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09</p> <p>Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07</p> <p>Уо 07.01, Уо 07.02, Уо 07.03</p> <p>Зо 07.01, Зо 07.02, Зо 07.03, Зо 07.04, Зо 07.05</p>
Тема 2.2.	<p>1. Базовые условия преобразования организации в бережливое производство. Система Кайдзен (kaizen): непрерывное совершенствование потока создания ценности в целом и отдельного процесса – кайзен.</p> <p>2. Система общего производительного обслуживания оборудования TPM (Total Productive Maintenance); Общая эффективность оборудования (OEE).</p> <p>3. Система быстрой переналадки SMED (Single-Minute Exchange of Die). Сущность, основные положения системы SMED.</p>	6/4		
	<b>В том числе самостоятельная работа</b>	2		
	Самостоятельная работа №1 Инструментарий встроенного качества: автономизация – дзидока (jidoka); Метод предотвращения ошибок - «пока — ёкэ» («защита от дурака»). Защита от ошибок - покэ-ека (poka-yoke); Принципы системы «Пока – ёкэ».	2		



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
Раздел 3. Системный подход к организации гибкого производства	Содержание учебного материала	12/12		Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09
Тема 3.1	1. Практические аспекты внедрения модели бережливого производства на предприятии. Организация бережливого производства. Правила и порядок внедрения бережливого производства.	12/12		Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06
	2. Алгоритм внедрения бережливого производства по Джеймсу Вумеку и Деннису Хоббсу: особенности внедрения и достигаемые результаты. 3. Механизм реализации бережливых проектов. Типовые ошибки применения подходов бережливого производства в проектах. 4. Система целевых индикаторов для оценки результатов внедрения бережливого производства. Комплексный показатель lean, учитывающий различные аспекты деятельности организации в области бережливого производства.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07	Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07 Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04 Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09 Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07 Уо 07.01, Уо 07.02, Уо 07.03 Зо 07.01, Зо 07.02, Зо 07.03, Зо 07.04, Зо 07.05
Консультации по тематике разделов		-		
<b>Всего:</b>		<b>36</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Бережливое производство», оснащенный оборудованием в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Обязательные печатные издания**

1. Клюев, А. В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / А. В. Клюев; под редакцией И. В. Ершовой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 87 с. — Текст: непосредственный.

2. Джордж, Майкл Л. Бережливое производство + шесть сигм в сфере услуг [Текст]: как скорость бережливого производства и качество шести сигм помогают совершенствованию бизнеса / Майкл Джордж; перевод с английского [Т. Гутман]. - Москва: Сбербанк, 2018. - 493, [2] с.: ил.; 22 см. - (Библиотека Сбербанка; т. 14).; – Текст: непосредственный.

3. Виниченко, В.А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Новосибирский государственный технический университет. - Новосибирск: НГТУ, 2020. - 97, [3] с.: ил., табл.; 20 см.; – Текст: непосредственный.

4. Андрюшин, А.Ю. Бережливое производство: учебное пособие / А. Ю. Андрюшкин, О. О. Галинская, А. В. Галинский; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Балтийский государственный технический университет "Военмех". - Санкт-Петербург: БГТУ, 2020. - 47, [1] с.: ил., табл., цв. ил., табл.; 29 см.; – Текст: непосредственный.

5. Целютина, Т.В. Бережливое производство и Lean-лидерство: учебное пособие / Т.В.Целютина; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет». - Белгород: ИД «БелГУ»: НИУ «БелГУ», 2021. - 131 с.: табл.; – Текст: непосредственный.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Царенко, А. С. «Бережливое мышление» в государственном управлении: монография / А. С. Царенко, О. Ю. Гусельникова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 206 с. — (Актуальные монографии). —Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477258>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание и формы бережливого производства;</li> <li>- основные методы организации промышленного производства на основе бережливого производства;</li> <li>- принципы, методы и инструменты бережливого производства;</li> <li>- алгоритм внедрения инструментов бережливого производства в хозяйственную деятельность промышленных предприятий; -</li> <li>методы и инструменты построения карты текущих и будущих потоков создания ценности;</li> <li>- классификацию и способы получения композиционных материалов;</li> </ul>	Уровень освоения обучающимися материала	Фронтальный и индивидуальный опрос во время аудиторных занятий. Тестирование.
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать, организовать и проводить мероприятия по реализации принципов бережливого производства;</li> <li>- пользоваться инструментами бережливого производства в производственной деятельности предприятия</li> </ul>	Характеристики демонстрируемых умений	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01 Экологические основы природопользования**

**2022 г.**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» является обязательной частью междисциплинарного модуля «МДМ.01 Биологические основы и санитария в морском промысле и пищевом производстве» примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 5.1, ПК 5.2.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо 01.03 определять этапы решения задачи; Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.05 составлять план действия; Уо 01.06 определять необходимые ресурсы; Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Уо 01.08 реализовывать составленный план; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах; Зо 01.05 структуру плана для решения задач; Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации; Уо 02.02 определять необходимые источники информации; Уо 02.03	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 приемы структурирования информации; Зо 02.03

	<p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение; Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>
ОК 07	<p>Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>специальности</i>, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>	<p>Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения; Зо 07.04 принципы бережливого производства; Зо 07.05 основные направления изменения климатических условий региона</p>
ОК 09	<p>Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	<p>Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Зо 09.04 особенности произношения; Зо 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>

ПК 1.1	У 1.1.01 проводить гидролого-морфологические работы на водоемах	<p>З 1.1.01 основные понятия и научную терминологию в области гидрологии, метеорологии, гидрохимии и гидробиологии</p> <p>З 1.1.02 правила работы с метеорологическими и гидрометрическими приборами</p> <p>З 1.1.03 физические и химические свойства воды</p> <p>З 1.1.04 морфологию и гидрометрию внутренних водоёмов Российской Федерации</p> <p>З 1.1.05 теоретические основы рыбохозяйственной гидрохимии</p> <p>З 1.1.06 общие закономерности биологических процессов, протекающих в водоемах</p> <p>З 1.1.07 принципы адаптации водных организмов к среде обитания</p> <p>З 1.1.08 влияние абиотических факторов среды на гидробионтов</p> <p>З 1.1.09 пищевые взаимоотношения гидробионтов</p> <p>З 1.1.10 популяции типичных гидробионтов</p> <p>З 1.1.11 гидробиоценозы, гидроэкосистемы и экологические основы их рационального освоения</p> <p>З 1.1.12 видовой состав флоры (низшие и высшие водные растения) и фауны (беспозвоночные и позвоночные животные) водоемов</p> <p>З 1.1.13 внешние и внутренние признаки гидробионтов, в т.ч. рыб различных семейств</p> <p>З 1.1.14 видовой состав микрофлоры воды, почвы и воздуха</p>
ПК 1.2	<p>У 1.2.01 определять видовой состав гидробионтов (с определителями)</p> <p>У 1.2.01 вести ихтиологическую документацию</p> <p>З 1.2.01 проводить вариационную обработку полученных материалов</p>	<p>З 1.2.02 основные минеральные и органические вещества в воде</p> <p>З 1.2.03 газовый режим водоемов</p> <p>З 1.2.04 карбонатное равновесие</p> <p>З 1.2.05 роль биогенных элементов в водоемах</p> <p>З 1.2.06 факторы, формирующие основу продуктивности водоемов</p> <p>З 1.2.07 характеристики продуктивности внутренних водоёмов Российской Федерации</p> <p>З 1.2.08 методы гидробиологических исследований</p>
ПК 1.3	<p>У 1.3.01 метить рыбу</p> <p>У 1.3.02 собирать ихтиологический материал на полный биологический анализ</p> <p>У 1.3.03 проводить вариационную обработку полученных материалов</p> <p>разбирать улов на видовой состав</p>	З 1.3.01 методы гидробиологических исследований



	<p>У 1.3.04 вести ихтиологическую документацию</p> <p>У 1.3.05 проводить вариационную обработку полученных материалов</p>	
ПК 1.4	<p>У 1.4.01 определять сапробность водоемов по организмам-индикаторам</p>	<p>З 1.4.01 методы определения продуктивности водоемов</p> <p>З 1.4.02 морфологию, анатомию, физиологию, экологию рыб</p> <p>З 1.4.03 систематику рыб и отличительные признаки систематических категорий</p>
ПК 1.5	<p>У 1.5.01 проводить санитарно-бактериологическое исследование почвы, воздуха и воды</p> <p>У 1.5.02 вести ихтиологическую документацию</p>	<p>З 1.5.01 основные показатели санитарно-гигиенической оценки почвы, воздуха, воды и гидробионтов</p> <p>З 1.5.02 требования к качеству воды рыбоводных хозяйств и рыбохозяйственных водоёмов</p>
ПК 2.1	<p>У 2.1.01 формировать, содержать и эксплуатировать ремонтно-маточное стадо</p>	<p>З 2.1.01 Методика формирования, содержания, эксплуатации ремонтно-маточных стад в целях сохранения водных биологических ресурсов</p> <p>З 2.1.02 Порядок регистрации ремонтно-маточные стада в целях сохранения водных биологических ресурсов, а также осуществления товарной аквакультуры (товарного рыбоводства) осетровых видов рыб в реестре ремонтно-ма</p>
ПК 2.2	<p>У 2.2.01 выбирать и обосновывать технологические схемы выращивания рыбы и других гидробионтов</p> <p>У 2.2.02 рационально использовать земельные и водные ресурсы для получения максимального количества продукции</p> <p>У 2.2.03 проводить технологические процессы воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов</p> <p>У 2.2.04 производить расчеты плотностей посадок, потребности в удобрениях и кормах, норм кормления</p> <p>У 2.2.05 заполнять специализированную документацию</p>	<p>З 2.2.01 Биологические особенности объектов аквакультуры и их требования к внешней среде в различные периоды онтогенеза</p> <p>З 2.2.02 Биотехника выращивания рыбы в садках и бассейнах тепловодных хозяйств</p> <p>З 2.2.03 Оптимальные условия среды для разных видов гидробионтов</p> <p>З 2.2.04 Технология выращивания сеголетков при выполнении технологических операций аквакультуры</p>

	У 2.2.06 контролировать качество выращенной продукции	
ПК 2.3	У 2.3.01 выбирать технические средства для выполнения производственных процессов У 2.3.02 заполнять специализированную документацию	З 2.3.01 Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями
ПК 2.4	У 2.4.01 заполнять специализированную документацию У 2.4.02 определять основные заболевания гидробионтов и подбирать эффективные меры борьбы и профилактики У 2.4.03 Применять методы профилактики заболеваний и лечения объектов аквакультуры в различные периоды онтогенеза У 2.4.04 Производить диагностику, терапию и профилактику заболеваний гидробионтов У 2.4.05 Определять основные заболевания гидробионтов и подбирать эффективные меры борьбы и профилактики	З 2.4.01 Основные группы микроорганизмов, их классификация З 2.4.02 Значение микроорганизмов в природе, в жизни человека и животных З 2.4.03 Микроскопические, культуральные и биохимические методы исследования З 2.4.04 Методика клинического осмотра рыбы З 2.4.05 Основы диагностики болезней рыб и гидробионтов
ПК 2.5	У 2.5.01 Контролировать режимы работы гидротехнических сооружений У 2.5.02 Диагностировать неисправности оборудования, используемого при выполнении технологических операций аквакультуры У 2.5.03 Производить операции по ремонту гидротехнических сооружений при выполнении технологических операций аквакультуры У 2.5.04 Производить работы по рыбоводно- технической и агрорыбоводной мелиорации У 2.5.05 зготавливать и ремонтировать рыбоводный инвентарь и орудия лова У 2.5.06 Загружать и выгружать, взвешивать, затаривать корма, удобрения, известь, вещества, применяемые в рыбоводстве и мариккультуре	З 2.5.01 Устройства основных гидротехнических сооружений, применяемых при выполнении технологических процессов аквакультуры З 2.5.02 Виды гидротехнических сооружений рыбоводных прудов З 2.5.03 Принципы функционирования водоснабжающей и водосбрасывающей сети, рыбоулавливателей и водоподводящих сооружений

	<p>У 2.5.07 Подготавливать к работе оборудование рыбопроизводных заводов</p> <p>У 2.5.08 Пользоваться весельными и моторными лодками</p> <p>У 2.5.09 Регулировать водообмен в прудах, бассейнах, инкубационных аппаратах</p>	
ПК 3.1	<p>У 3.1.01 осуществлять контроль за водозаборами и рыбозащитными устройствами;</p>	<p>З 3.1.01 сырьевую базу рыбохозяйственных водоемов и принципы ее рационального использования</p> <p>З 3.1.02 перечень основных предельно допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ для рыбохозяйственных водоемов</p>
ПК 3.2	<p>У 3.2.01 оформлять документы по оперативному контролю за состоянием водоемов</p> <p>У 3.2.02 применять методику подсчета ущерба, наносимого рыбному хозяйству, в случае гибели рыбы и других гидробионтов</p> <p>У 3.2.03 находить пути решения экологических проблем в профессиональной деятельности, в т.ч. связанных с загрязнением рыбохозяйственных водоемов</p> <p>У 3.2.04 классифицировать загрязнители по лимитирующим показателям вредности</p>	<p>З 3.2.01 правовые нормы по защите водной среды и биоресурсов</p> <p>З 3.2.02 методы и способы очистки сточных вод</p> <p>З 3.2.03 систему стандартов и нормативов качества воды рыбохозяйственных водоемов ветеринарно-санитарные требования к проектированию, строительству и эксплуатации рыбозводных хозяйств;</p> <p>З 3.2.04 структуру государственной ветеринарной службы в Российской Федерации, ее права и обязанности</p>
ПК 3.3	<p>У 3.3.01 применять нормативные и законодательные акты в случае нарушения любительского и спортивного рыболовства на рыбохозяйственных водоемах</p>	<p>З 3.3.01 правила рыболовства (промышленные и любительские)</p>
ПК 3.4	<p>У 3.4.01 классифицировать признаки незаконного промысла</p>	<p>З 3.4.01 основы рыбохозяйственного и природоохранного законодательства Российской Федерации;</p> <p>З 3.4.02 меру ответственности за нарушение рыбохозяйственного законодательства и международных соглашений по рыболовству</p> <p>З 3.4.03 права и обязанности органов рыбоохраны</p>
ПК 4.1	<p>У 4.1.01</p>	<p>З 4.1.01</p>

	Производить контрольные обловы гидробионтов	Правила и способы контрольного облова сеголетков, ремонтной рыбы лососевых и осетровых видов З 4.1.02 Способы облова, учета и пересадки рыбы после зимовки З 4.1.03 Способы удобрения нагульных прудов, их облова при выполнении технологических операций аквакультуры
ПК 4.2	У 4.2.01 Определять различные виды гидробионтов по внешним признакам и с помощью определителей	З 4.2.01 Систематика рыбообразных и рыб и идентификационные признаки З 4.2.02 Методика анализа уловов и биологического анализа гидробионтов
ПК 4.3	У 4.3.01 Анализировать контрольные и промысловые уловы и производить биологический анализ гидробионтов	З 4.3.01 Методика анализа уловов и биологического анализа гидробионтов
ПК 4.4	У 4.4.01 Определять видовую принадлежность водных биологических ресурсов, пользоваться определителями У 4.4.02 Оценивать параметры орудий лова, рассчитывать промысловую мощность и усилия, селективность орудий У 4.4.03 Оценивать промыслово-биологические параметры по стандартным методикам и правилам рыболовства	З 4.4.01 Видовой состав ихтиофауны и особенности биологии рыб водных объектов З 4.4.02 Методика оценки промыслово-биологических параметров З 4.4.03 Методика определения параметров орудий лова, промыслового усилия, уловов, приходящихся на единицу промыслового усилия
ПК 4.5	У 4.5.01 Выявлять несоответствие рыболовной деятельности правилам и ограничениям рыболовства У 4.5.02 Определять на местности источники антропогенного воздействия, характер и масштаб их воздействия У 4.5.03 Работать с соответствующей документацией, в том числе по фактам гибели водных биологических ресурсов	З 4.5.01 Характер воздействия антропогенных источников на жизнеспособность водных биологических ресурсов и среду их обитания З 4.5.02 Методика полевых ихтиологических наблюдений З 4.5.03 Методика анализа уловов и биологического анализа гидробионтов
ПК 5.1	У 5.1.01 рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ	З 5.1.01 основные производственные показатели работы организации в отрасли и её структурных подразделений; З 5.1.02 методы планирования работ исполнителей
ПК 5.2	У 5.2.01	З 5.2.01

	<p>рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда; У 5.2.02</p> <p>организовывать работу исполнителей; У 5.2.03</p> <p>обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии</p>	<p>основы организации деятельности подразделения; З 5.2.02</p> <p>принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов; З 5.2.03</p> <p>характер взаимодействия с другими подразделениями; З 5.2.04</p> <p>методы осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний; методы планирования работ исполнителей</p>
--	--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	60
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	20
<b>Промежуточная аттестация</b>	-

*Во всех ячейках со звездочкой (\*) (в случае её наличия) следует указать объем часов, а в случае отсутствия убрать из списка за исключением самостоятельной работы.*

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
<b>Введение</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Предмет, цель и задачи изучения дисциплины. Структура экологий. Основные понятия и определения. Составные элементы природной среды. Воздействие человека на природные экосистемы.</p>	<b>2</b>	ОК 7	Уо.07.01 Зо.07.01
<b>Раздел 1. Особенности взаимодействия человека и природы</b>		<b>46</b>		Уо.01.01, Зо.01.01,
<b>Тема 1.1. Природоохранный потенциал</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Природа и общество. Общие и специфические черты. Основной закон взаимодействия общества и природы. Развитие производительных сил общества. Увеличение массы веществ и материалов, вовлекаемых в хозяйственный оборот. Формы взаимодействия общества и природы. Основные федеральные законы, регулирующие отношения в сфере взаимодействия общества и природы.</p>	<b>8</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.4 ПК 5.1-5.2	Уо.02.01, Зо.02.01, Уо.07.02, Зо.07.02, Уо.09.01, Зо.09.01, У 1.1.01, З 1.1.01, У 1.2.01, З 1.2.01, У 1.3.01, З 1.3.01, У 1.4.01, З 1.4.01, У 1.5.01, З 1.5.01, У 2.1.01, З 2.1.01, У 2.2.01, З 2.2.01, У 2.3.01, З 2.3.01, У 2.4.01, З 2.4.01, У 2.5.01, З 2.5.01, У 3.1.01, З 3.1.01, У 3.2.01, З 3.2.01, У 3.3.01, З 3.3.01, У 3.4.01, З 3.4.01, У 5.1.01, З 5.1.01, У 5.2.01, З 5.2.01.
	<p>Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования. Влияние урбанизации на биосферу. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Влияние хозяйственной деятельности человека на природу. Пути загрязнения биосферы. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности. Методы предупреждения загрязнения биосферы. Научно-технический прогресс, его влияние на природу в современных условиях. Утилизация бытовых и производственных отходов. Малоотходные и ресурсосберегающие предприятия. Перспектива и принципы создания производств, неразрушающих природу. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления».</p>			
	<p>Признаки экологического кризиса. Глобальные проблемы</p>			

	экологии: разрушение озонового слоя, истощение энергетических ресурсов, «парниковый эффект» и др. Основные пути решения глобальных проблем загрязнения биосферы Земли. Основные условия предотвращения экологической катастрофы.			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	4		
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Составление схемы очистки сточных вод на рыбоводных предприятиях различного типа.	4		
<b>Тема 1.2.</b> <b>Природные ресурсы и рациональное природопользование.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 5.1-5.2	Уо.01.01, Зо.01.01, Уо.02.01, Зо.02.01, Уо.07.02, Зо.07.02, Уо.09.02, Зо.09.02, У 1.1.02, З 1.1.02, У 1.2.01, З 1.2.01, У 1.3.02, З 1.3.01, У 1.4.01, З 1.4.01, У 1.5.01, З 1.5.01, У 2.1.01, З 2.1.01, У 2.2.01, З 2.2.01, У 2.3.01, З 2.3.01, У 2.4.01, З 2.4.01, У 2.5.01, З 2.5.01, У 5.1.01, З 5.1.01, У 5.2.01, З 5.2.01.
	Природные ресурсы и их классификация. Исчерпаемые (возобновимые, невозобновимые, относительно возобновимые) и неисчерпаемые природные ресурсы. Определение понятия - «природопользование». Формы природопользования. Использование природных ресурсов. Проведение природоохранных мероприятий. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Методы экологического регулирования.			
	Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и безопасность продовольствия в России. Проблемы производства сельскохозяйственной продукции и сохранения человеческих ресурсов. Маркировка состава пищевой продукции, выпускаемой в России и других странах.			
<b>Тема 1.3.</b> <b>Загрязнение окружающей среды, в том числе токсичными и радиоактивными веществами</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1 -3.4 ПК 5.1-5.2	Уо.01.01, Зо.01.01, Уо.02.01, Зо.02.01, Уо.07.02, Зо.07.02, Уо.09.01, Зо.09.01, У 1.1.01, З 1.1.01, У 1.2.01, З 1.2.01, У 1.3.01, З 1.3.01, У 1.4.01, З 1.4.01, У 1.5.01, З 1.5.01, У 2.1.01, З 2.1.01,
	Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы. Группы загрязнений. Основные загрязнители и их классификация. Зелёные насаждения как средство защиты человека от загрязняющих веществ.			
	Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. Загрязнение биосферы ядохимикатами. Деградация почв. Значение и экологическая роль применения			

	удобрений и пестицидов. Способы ликвидации последствий заражения окружающей среды токсичными радиоактивными веществами. Понятие экологического риска			У 2.2.01, З 2.2.01, У 2.3.01, З 2.3.01, У 2.4.01, З 2.4.01, У 2.5.01, З 2.5.01, У 3.1.01, З 3.1.01, У 3.2.01, З 3.2.01, У 3.3.01, З 3.3.01, У 3.4.01, З 3.4.01, У 5.1.01, З 5.1.01, У 5.2.01, З 5.2.01.
	<b>В том числе, практических занятий</b>	4		
	<b>Практическое занятие № 2:</b> Составление списков биотических, абиотических и антропогенных факторов, влияющих на гидробионты в местных водоёмах.	4		
<b>Тема 1.4. Мониторинг окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1 -3.4 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.2	Уо.01.01, Зо.01.01, Уо.02.01, Зо.02.01, Уо.07.02, Зо.07.02, Уо.09.01, Зо.09.01, У 1.1.01, З 1.1.01, У 1.2.01, З 1.2.01, У 1.3.01, З 1.3.01, У 1.4.01, З 1.4.01, У 1.5.01, З 1.5.01, У 2.1.01, З 2.1.01, У 2.2.01, З 2.2.01, У 2.3.01, З 2.3.01, У 2.4.01, З 2.4.01, У 2.5.01, З 2.5.01, У 3.1.01, З 3.1.01, У 3.2.01, З 3.2.01, У 3.3.01, З 3.3.01, У 3.4.01, З 3.4.01, У 4.1.01, З 4.1.01, У 4.2.01, З 4.2.01, У 4.3.01, З 4.3.01, У 4.4.01, З 4.4.01, У 4.5.01, З 4.5.01, У 5.1.01, З 5.1.01, У 5.2.01, З 5.2.01.
	Определение мониторинга. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды; сохранение биологического разнообразия биосферы. Экологический, физический и генетический мониторинг. Мониторинг биосферы. Организация мониторинга в России.			
	Комплексный глобальный мониторинг Мирового океана. Цель и задачи мониторинга океана. Осуществление мониторинга океана. Программа ЮНЕП изучения региональных морей. Участие РФ в мониторинге океана.			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	12		
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Составление отчета об учете сбросов воды на предприятии по форме ПОД-11, ПОД-12, ПОД-13	4		
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Изучение методики составления отчета об использовании воды по форме 2-ТП (водхоз).	4		
<b>Практическое занятие № 5.</b> Расчет ПДС загрязняющих веществ с возвратными водами предприятия.	4			
<b>Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования</b>		<b>8</b>		
<b>Тема 2.1. Государ-</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09,	Уо.01.01, Зо.01.01, Уо.02.01, Зо.02.01,
	История Российского природоохранного законодательства.			



<p><b>ственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор</b></p>	<p>Определение понятия «экологическое право». Предмет экологического права. Отношения в сфере природопользования. Отношения в сфере охраны окружающей среды, в сфере обеспечения экологической безопасности людей, экологических прав и интересов людей.</p> <p>Международные Соглашения, Конвенции, Договора по вопросам обеспечения экологического права населения Земли.</p> <p>Государственные органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи. Структура органов управления охраной окружающей среды. Неправительственные экологические организации. Экологическое движение. Контроль за состояние окружающей среды; санитарно-гигиенический контроль на рыболовных предприятиях.</p> <p>Особо охраняемые территории, расположенные на территории Астраханской области. Заповедники, заказники, памятники природы и природные парки. История возникновения, назначение особо охраняемых территорий, флора и фауна.</p>		<p>ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1 -3.4 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.2</p>	<p>Уо.07.02, Зо.07.02, Уо.09.01, Зо.09.01, У 1.1.02, З 1.1.02, У 1.2.01, З 1.2.01, У 1.3.02, З 1.3.02, У 1.4.01, З 1.4.01, У 1.5.02, З 1.5.02, У 2.1.01, З 2.1.01, У 2.2.02, З 2.2.02, У 2.3.01, З 2.3.01, У 2.4.01, З 2.4.01, У 2.5.01, З 2.5.01, У 3.1.01, З 3.1.01, У 3.2.01, З 3.2.01, У 3.3.01, З 3.3.01, У 3.4.01, З 3.4.01, У 4.1.01, З 4.1.01, У 4.2.01, З 4.2.01, У 4.3.01, З 4.3.01, У 4.4.01, З 4.4.01, У 4.5.01, З 4.5.01, У 5.1.01, З 5.1.01, У 5.2.01, З 5.2.01.</p>
<p><b>Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Эколога-экономические подходы к природоохранной деятельности. Развитие экономического механизма в природопользовании. Основные принципы и состав экономического механизма. Экономические стимулы в природопользовании. Экологическое страхование. Льготное налогообложение, введение поощрительных цен, повышенных норм амортизации и др. Новые рычаги охраны природной среды: экологическая паспортизация, экологическая сертификация, экологический аудит.</p> <p>Правовая, юридическая и экономическая ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды. Основные меры пресечения загрязнений окружающей среды. Федеральный закон «Об охране окружающей среды».</p>	<p><b>4</b></p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1 -3.4 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.2</p>	<p>Уо.01.01, Зо.01.01, Уо.02.01, Зо.02.01, Уо.07.02, Зо.07.02, Уо.09.01, Зо.09.01, У 1.1.01, З 1.1.01, У 1.2.01, З 1.2.01, У 1.3.01, З 1.3.01, У 1.4.01, З 1.4.01, У 1.5.01, З 1.5.01, У 2.1.01, З 2.1.01, У 2.2.01, З 2.2.01, У 2.3.01, З 2.3.01, У 2.4.01, З 2.4.01, У 2.5.01, З 2.5.01, У 3.1.01, З 3.1.01,</p>

	<p>Структура и содержание закона. Нормативные акты по рациональному природопользованию.</p> <p>Понятия "экологический контроль" и "экологическая экспертиза". Экологическая оценка производств и предприятий.</p> <p>Формы и объекты государственного экологического контроля.</p> <p>Задачи и цели экологической экспертизы. Экологические риски.</p>			<p>У 3.2.01, З 3.2.01,  У 3.3.01, З 3.3.01,  У 3.4.01, З 3.4.01,  У 4.1.01, З 4.1.01,  У 4.2.01, З 4.2.01,  У 4.3.01, З 4.3.01,  У 4.4.01, З 4.4.01,  У 4.5.01, З 4.5.01,  У 5.1.01, З 5.1.01,  У 5.2.01, З 5.2.01.</p>
Промежуточная аттестация		2		
<b>Всего:</b>		<b>60</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Экологические основы природопользования», оснащенный оборудованием в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

##### 3.2.1. Обязательные печатные издания

Саенко О.Е., Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. М.: КноРус, 2019.

Сухачев А.А. Экологические основы природопользования (СПО)- Москва; КноРус, 2019-391 с.-СПО

##### 3.2.2. Основные электронные издания

ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>

ЭБС «ЮРАЙТ»<https://www.biblio-online.ru>

ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>

Издательство «Лань»,<https://e.lanbook.com>

##### 3.2.3. Дополнительные источники

Трушина, Т. П. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учебник / Т. П. Трушина, О. Е. Саенко. - М. : КНОРУС, 2021.

Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. И. Б. Яцков. - Санкт-Петербург : Лань, 2021

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
– принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания; – особенности взаимодействия общества и природы, основные источники	– определение принципов взаимодействия организмов и среды их обитания; – определение особенностей взаимодействия общества и природы, основных источников техногенного	Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования, контрольной

<p>техногенного воздействия на окружающую среду;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;</li> <li>– принципы и методы рационального природопользования;</li> <li>– методы экологического регулирования;</li> <li>– принципы размещения производств различного типа;</li> <li>– основные группы отходов, их источники и масштабы образования;</li> <li>– понятия и принципы мониторинга окружающей среды;</li> <li>– правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;</li> <li>– принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;</li> <li>– природоресурсный потенциал Российской Федерации;</li> <li>– охраняемые природные территории.</li> </ul>	<p>воздействия на окружающую среду;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализ условий устойчивого развития экосистем и возможных причин возникновения экологического кризиса;</li> <li>– обоснование принципов и методов рационального природопользования;</li> <li>– обоснование методов экологического регулирования;</li> <li>– обоснование принципов размещения производств различного типа;</li> <li>– определение понятия и принципов мониторинга окружающей среды;</li> <li>– обоснование правовых и социальных вопросов природопользования и экологической безопасности;</li> <li>– формулирование принципов и правил международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;</li> <li>– определение природоресурсного потенциала Российской Федерации;</li> <li>– определение понятия: охраняемые природные территории.</li> </ul>	<p>работы; выполнение практических занятий. Зачет.</p>
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b></p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;</li> <li>– использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания;</li> <li>– соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ и составление прогноза экологических последствий деятельности рыбоводных предприятий;</li> <li>- демонстрация умения использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания;</li> <li>- демонстрация соблюдения в профессиональной деятельности регламентов экологической безопасности;</li> </ul>	<p>Оценка выполнения практических занятий; контрольной работы. Зачет</p>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.02 Основы аналитической химии и биохимии**

**2022 г.**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ И БИОХИМИИ»

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы аналитической химии и биохимии» является обязательной частью междисциплинарного модуля «МДМ.01 Биологические основы и санитарии в морском промысле и пищевом производстве» примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Код	Умения	Код	Знания
ОК 01	Уо1.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо1.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо1.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо1.02	
	Уо1.03	определять этапы решения задачи;		
	Уо1.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо1.03	
	Уо1.05	составлять план действия;	Зо1.04	
	Уо1.06	определять необходимые ресурсы;	Зо1.05	
	Уо1.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо1.08	реализовывать составленный план;	Зо1.06	
	Уо1.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо2.01	определять задачи для поиска информации;	Зо2.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приёмы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
	Уо2.02	определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;	Зо2.02	
	Уо2.03	структурировать получаемую информацию;	Зо2.03	
	Уо2.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;		

	Уо2.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо2.06	оформлять результаты поиска		
ОК 03	Уо3.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо3.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
	Уо3.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо3.02	
	Уо3.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо3.03	
ОК 04	Уо4.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо4.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо4.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК 05	Уо5.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо5.01	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
			Зо5.02	

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>142</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>50</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	80
лабораторные работы (если предусмотрено)	42
практические занятия (если предусмотрено)	8
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	10



## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
<b>ЧАСТЬ 1</b>	<b>ОСНОВЫ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ</b>			
<b>Введение</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Аналитическая химия, её задачи и значение в подготовке технологов пищевой и рыбной промышленности. Развитие аналитической химии, вклад русских ученых в развитие аналитической химии. Связь аналитической химии с другими дисциплинами. Требования, предъявляемые к анализу веществ. Современные достижения аналитической химии как науки. Методы качественного и количественного анализа. Химические и физико-химические методы анализа.</p> <p>Правила и техника выполнения лабораторных занятий. Правила техники безопасности при выполнении лабораторных работ.</p>	<b>2</b>		
<b>Раздел 1.</b>	<b>Качественный анализ</b>	<b>26</b>		
<b>Тема 1.1. Первая аналитическая группа катионов</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Основные химические понятия и законы. Классы неорганических соединений. Типы химической связи. Валентность. Ионные реакции. Комплексные соединения. Дробный и систематический анализ.</p>	<b>5</b>	<p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p>	<p>Уо.01.01-Уо.01.09 Зо.01.01-Зо.01.06 Уо.02.01-Уо.02.06 Зо.02.01-Зо.02.03 Уо.03.01-Уо.03.03 Зо.03.01-Зо.03.03 Уо.04.01-Уо.04.02 Зо.04.01</p> <p>Уо.01.01-Уо.01.09 Зо.01.01-Зо.01.06 Уо.02.01-Уо.02.06 Зо.02.01-Зо.02.03 Уо.03.01-Уо.03.03</p>

	2.	Аналитические реакции – реакции между ионами. Классификация аналитических реакций. Методы качественного анализа: дробный и систематический. Классификация катионов и анионов.		ОК 03	Зо.03.01-Зо.03.03 Уо.04.01-Уо.04.02 Зо.04.01 Уо.05.01 Зо.05.01-Зо.05.02
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>3</b>		
	<b>Лабораторная работа</b> «Качественные реакции катионов I аналитической группы».		1	ОК 04	
	<b>Практическое занятие</b> «Комплексные соединения: строение, диссоциация, расчёт заряда комплексообразователя. Константа нестойкости».		2	ОК 05	
<b>Тема 1.2. Вторая аналитическая группа катионов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>5</b>	ОК 01	Уо.01.01-Уо.01.09 Зо.01.01-Зо.01.02 Уо.02.01-Уо.02.06 Зо.02.01-Зо.02.03 Уо.03.01-Уо.03.03 Зо.03.01-Зо.03.03 Уо.04.01-Уо.04.02 Зо.04.01 Уо.05.01 Зо.05.01-Зо.05.02
	1.	Закон действия масс. Степень диссоциации. Константа диссоциации, её значение в качественном анализе. Классификация растворов по степени насыщения. Равновесие в гетерогенной системе. Произведение растворимости бинарных электролитов по их растворимости и наоборот. Буферные растворы. Характеристика катионов II аналитической группы.		ОК 02	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>3</b>	ОК 03	
	<b>Лабораторная работа</b> «Качественные реакции II аналитической группы.		1		
	<b>Практическое занятие</b> «Вычисление степени диссоциации по константе диссоциации и концентрации электролитов. Вычисление значений произведения растворимости бинарных электролитов по растворимости».		1	ОК 04	
	<b>Практическое занятие</b> «Вычисление концентрации ионов водорода и величины водородного показателя, вычисление рН буферных растворов».		1	ОК 05	
<b>Тема 1.3. Третья аналитическая группа катионов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 01	Уо.01.01-Уо.01.09 Зо.01.01-Зо.01.06 Уо.02.01-Уо.02.06 Зо.02.01-Зо.02.03 Уо.03.01-Уо.03.03 Зо.03.01-Зо.03.03 Уо.04.01-Уо.04.02
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>2</b>	ОК 02	
	<b>Лабораторная работа</b> «Условия образования и растворения осадков. Влияние избытка осадителя на растворимость осадка. Характеристика катионов III аналитической группы».		1	ОК 03	

	<b>Лабораторная работа</b> «Качественные реакции катионов III аналитической группы».		1	ОК 04	Зо.04.01
<b>Тема 1.4. Четвертая аналитическая группа катионов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	ОК 01	Уо.01.01-Уо.01.09 Зо.01.01-Зо.01.06 Уо.02.01-Уо.02.06 Зо.02.01-Зо.02.03 Уо.03.01-Уо.03.03 Зо.03.01-Зо.03.03 Уо.04.01-Уо.04.02 Зо.04.01
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		2	ОК 02	
	Лабораторная работа «Амфотерность и использование ее при разделении катионов IV аналитической группы. Характеристика катионов IV аналитической группы. Гидролиз солей. Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления».		1	ОК 03	
	Лабораторная работа «Качественные реакции катионов IV аналитической группы (алюминий, хром, цинк). Действие группового реактива, работа с осадком».		1	ОК 04	
<b>Тема 1.5. Пятая аналитическая группа катионов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	ОК 01	Уо.01.01-Уо.01.09 Зо.01.01-Зо.01.06 Уо.02.01-Уо.02.06 Зо.02.01-Зо.02.03 Уо.03.01-Уо.03.03 Зо.03.01-Зо.03.03 Уо.04.01-Уо.04.02 Зо.04.01 Уо.05.01 Зо.05.01-Зо.05.02
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		2	ОК 02	
	Лабораторная работа «Гидролиз солей, его значение в аналитической практике. Характеристика катионов V аналитической группы».		1	ОК 03	
	Лабораторная работа «Качественные реакции катионов V аналитической группы (двух – и трехвалентное железо, марганец, магний). Действие группового реактива, работа с осадком».		1	ОК 04 ОК 05	
<b>Тема 1.6. Шестая аналитическая группа катионов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01-09 Зо.01.01-06 Уо.02.01-06 Зо.02.01-03 Уо.03.01-Уо.03.03 Зо.03.01-Зо.03.03 Уо.04.01-Уо.04.02 Уо.05.01 Зо.05.01-Зо.05.02
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		2	ОК 03 ОК 04	
	Лабораторная работа «Качественные реакции катионов V аналитической группы (двух – и трехвалентное железо, марганец, магний). Действие группового реактива, работа с осадком».		2	ОК 05	
<b>Тема 1.7. Анионы. Классификация и характеристика анионов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		8	ОК 01	Уо.01.01-Уо.01.09 Зо.01.01-Зо.01.06
	1.	Общая характеристика анионов и их классификации. Анионы окислители, восстановители, индифферентные. Предварительные испытания на присутствие анионов-окислителей и восстановителей.		ОК 02 ОК 03	

<b>Групповые реагенты.</b>		Групповые реактивы на анионы и условия их применения: хлорид бария, нитрат серебра. Групповой реактив и характерные реакции на анионы I группы: сульфат-ион, сульфит-ион, тиосульфат-ион, фосфат-ион, хромат-ион, карбонат-ион, оксалат-ион, борат-ион. Групповой реактив и характерные реакции на анионы II группы: хлорид-ион, бромид-ион, иодид-ион.		ОК 04  ОК 05	Зо.03.01-Зо.03.03 Уо.04.01-Уо.04.02 Зо.04.01 Уо.05.01 Зо.05.01-Зо.05.02
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>4</b>		
	<b>Лабораторная работа</b> «Качественные реакции анионов. Анализ смеси анионов. Действие групповых реактивов».		2		
	<b>Лабораторная работа</b> «Анализ солей (неизвестного вещества)».		2		
<b>Раздел 2</b>	<b>Количественный анализ</b>		<b>48</b>		
<b>Тема 2.1. Гравиметрический анализ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05	Уо.01.01-Уо.01.09 Зо.01.01-Зо.01.06 Уо.02.01-Уо.02.06 Зо.02.01-Зо.02.03 Уо.03.01-Уо.03.03 Зо.03.01-Зо.03.03 Уо.04.01-Уо.04.02 Зо.04.01 Уо.05.01 Зо.05.01-Зо.05.02
	1.	Методы количественного анализа, его задачи. Сущность методов и основные операции количественного анализа, в том числе гравиметрического, титриметрического, кислотно-основного титрования, комплексонометрического титрования, окислительно-восстановительного титрования, осадительного титрования. Сущность гравиметрического анализа. Виды осадков и способы их получения. Важнейшие операции гравиметрического анализа: взвешивание, осаждение, промывание, фильтрование, прокаливание осадка. Произведение растворимости. Оптимальные условия анализа. Лабораторная посуда и оборудование для гравиметрического анализа. Преимущества и недостатки гравиметрического анализа.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>6</b>		
	<b>Практическое занятие</b> «Аналитические весы, их устройство. Правила взвешивания.		2		
	<b>Лабораторная работа</b> «Определение процентного содержания кристаллизационной воды в кристаллическом хлориде бария»		4		

<b>Тема 2.2.</b> <b>Титриметрический анализ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05	Уо.01.01-Уо.01.09 Зо.01.01-Зо.01.06 Уо.02.01-Уо.02.06 Зо.02.01-Зо.02.03 Уо.03.01-Уо.03.03 Зо.03.01-Зо.03.03 Уо.04.01-Уо.04.02 Зо.04.01 Уо.05.01 Зо.05.01-Зо.05.02	
	1.	Классификация методов титриметрического анализа. Сущность методов кислотно-основного титрования. Рабочие растворы. Индикаторы. Теория индикаторов. Изменение концентрации водородных ионов и значений рН в процессе титрования сильной кислоты щелочью. Кривые титрования. Выбор индикаторов. Титрование с применением двух индикаторов. Применение метода в теххимическом контроле производства.				
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>					<b>6</b>
	<b>Практическое занятие «Расчеты в титриметрическом анализе».</b>					2
<b>Лабораторная работа «Приготовление точной концентрации из твердых и жидких веществ».</b>		4				
<b>Тема 2.3. Кислотно-основное титрование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	ОК 01  ОК 02  ОК 03	Уо.01.01-Уо.01.09 Зо.01.01-Зо.01.06 Уо.02.01-Уо.02.06 Зо.02.01-Зо.02.03 Уо.03.01-Уо.03.03 Зо.03.01-Зо.03.03 Уо.04.01-Уо.04.02 Зо.04.01 Уо.05.01 Зо.05.01-Зо.05.02	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>					<b>8</b>
	<b>Лабораторная работа «Стандартизация соляной кислоты по буре».</b>					2
	<b>Лабораторная работа «Стандартизация щелочи по кислоте».</b>					2
<b>Лабораторная работа «Определение содержания щелочей и карбонатов при их совместном присутствии с применением двух индикаторов».</b>		4				
<b>Тема 2.4. Комплексометрическое титрование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	ОК 04  ОК 05		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>					<b>4</b>
	<b>Лабораторная работа «Общая характеристика метода комплексометрии. Индикаторы. Титрование солей металлов. Влияние кислотности растворов (рН)».</b>					2
	<b>Лабораторная работа «Определение общей жесткости воды».</b>					2
<b>Тема 2.5. Окислительно-</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	ОК 01  ОК 02	Уо.01.01-Уо.01.09 Зо.01.01-Зо.01.06 Уо.02.01-Уо.02.06 Зо.02.01-Зо.02.03 Уо.03.01-Уо.03.03	
	1.	Классификация и теоретические основы методов редоксиметрии. Перманганатометрия, ее сущность. Рабочие растворы метода. Определение окислителей и восстановителей в перманганатометрии.				

<b>восстановительное титрование</b>		Перманганат калия в различных средах. Применение метода в теххимическом контроле производства. Йодометрия, ее сущность. Рабочие растворы, индикатор. Йодометрическое определение окислителей и восстановителей. Применение метода в теххимическом контроле производства.		ОК 03  ОК 04  ОК 05	Зо.03.01-Зо.03.03 Уо.04.01-Уо.04.02 Зо.04.01 Уо.05.01 Зо.05.01-Зо.05.02
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>8</b>		
	<b>Лабораторная работа</b> «Стандартизация раствора тиосульфата натрия по дихромату калия».		4		
	<b>Лабораторная работа</b> «Стандартизация раствора перманганата калия по оксалату натрия».		4		
<b>Тема 2.6. Осадительное титрование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		8		
	<b>Лабораторная работа</b> «Стандартизация раствора нитрата серебра по хлориду натрия».		4		
	<b>Лабораторная работа</b> «Определение содержания хлорида натрия в образце поваренной соли».		4		
<b>Раздел 3.</b>	<b>Физико-химические методы анализа</b>		<b>14</b>		
<b>Тема 3.1. Классификация физико-химических методов анализа</b>  <b>Тема 3.2. Фотометрические методы анализа</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	ОК 01	Уо.01.01-Уо.01.09 Зо.01.01-Зо.01.06  Уо.02.01-Уо.02.06 Зо.02.01-Зо.02.03  Уо.03.01-Уо.03.03 Зо.03.01-Зо.03.03  Уо.04.01-Уо.04.02 Зо.04.01 Уо.05.01 Зо.05.01-Зо.05.02
	1.	Современные требования, предъявляемые к анализу пищевых продуктов производства. Физико-химические методы анализа, их сущность и преимущество над химическими методами. Классификация основных физико-химических методов и их применение в теххимическом контроле производства. Чувствительность, избирательность, точность определений, экспрессность. Области применения. Классификация физико-химических методов анализа. Оптические методы анализа (эмиссионный, спектральный, люминесцентный), основы методов качественного и количественного определения.		ОК 02	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>			<b>2</b>	

	<b>Лабораторная работа</b> «Классификация методов. Применение их в анализе пищевых продуктов. Определение содержания вещества с помощью градуировочного графика. Определение содержания меди в растворе сульфата меди фотоэлектроколориметрическим методом».		2	ОК 05	
<b>Тема 3.3. Рефрактометрические методы анализа</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	ОК 01	Уо.01.01-Уо.01.09 Зо.01.01-Зо.01.06 Уо.02.01-Уо.02.06 Зо.02.01-Зо.02.03 Уо.03.01-Уо.03.03 Зо.03.01-Зо.03.03 Уо.04.01-Уо.04.02 Уо.05.01 Зо.05.01-Зо.05.02
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		2	ОК 02	
	<b>Лабораторная работа</b> «Устройство, принцип действия рефрактометров. Техника выполнения измерений на приборах различных марок. Применение метода в анализе пищевых продуктов.		2	ОК 03 ОК 04	
<b>Тема 3.4. Поляриметрические методы анализа</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	ОК 05	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		2		
	<b>Лабораторная работа</b> «Устройство, принцип действия и техника измерений на круговом поляриметре и сахариметре. Применение метода в анализе пищевых продуктов. Определение массовой доли хлорида натрия в растворе.		2		
<b>Тема 3.5. Электрохимические методы анализа</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		4	ОК 01	Уо.01.01-Уо.01.09 Зо.01.01-Зо.01.06 Уо.02.01-Уо.02.06 Зо.02.01-Зо.02.03 Уо.03.01-Уо.03.03 Зо.03.01-Зо.03.03 Уо.04.01-Уо.04.02 Уо.05.01 Зо.05.01-Зо.05.02
	1.	Классификация, сущность и применение электрохимических методов (кондуктометрия, потенциометрия, полярография). Электропроводность растворов электролитов. Подвижность, активность ионов. Кондуктометрическое титрование. Прямая потенциометрия, потенциометрическое титрование. Измерительный и стандартный электроды. Теоретические основы полярографического анализа. Качественный и количественный методы полярографического анализа.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		2	ОК 05	

	<b>Лабораторная работа</b> «Устройство и принцип действия рН-метра. Техника выполнения измерений. Определение рН раствора с использованием стеклянного электрода».		2		
<b>Тема 3.6.</b> <b>Хроматографические методы анализа</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 01	Уо.01.01-Уо.01.09 Зо.01.01-Зо.01.06
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		2	ОК 02	Уо.02.01-Уо.02.06 Зо.02.01-Зо.02.03
	<b>Лабораторная работа</b> «Теоретические основы хроматографии. Адсорбционная, распределительная, ионообменная хроматография. Аппаратура и техника выполнения анализа. Качественные и количественные методы хроматографического анализа. Принцип устройства и функционирования аминокислотных анализаторов и газожидкостных хроматографов. Качественный анализ смеси катионов методом бумажной хроматографии. Использование хроматографических методов анализа в профессиональной деятельности».		2	ОК 03 ОК 04 ОК 05	Уо.03.01-Уо.03.03 Зо.03.01-Зо.03.03 Уо.04.01-Уо.04.02 Уо.05.01 Зо.05.01-Зо.05.02
<b>ЧАСТЬ 2</b>	<b>БИОХИМИЯ</b>		<b>40</b>		
<b>Раздел 1 Элементарный и молекулярный химический состав водных биоресурсов</b>			<b>30</b>		
<b>Тема 1.1.</b> <b>Элементарный состав водных биоресурсов, вода и минеральные вещества</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	ОК 01	Уо.01.01-Уо.01.09 Зо.01.01-Зо.01.06
	1.	Задачи и содержание учебной дисциплины, её роль в изучении профессиональных модулей. Связь изучаемой дисциплины с физической и коллоидной химией. Элементарный состав водных биоресурсов. Важнейшие свойства воды; биологическая роль и обмен воды. Значение воды в живых организмах. Формы связи воды с белками: свободная: структурно-свободная, иммобильная, связанная. Содержание воды в тканях водных биоресурсов.		ОК 02	Уо.02.01-Уо.02.06 Зо.02.01-Зо.02.03
	2.	Классификация минеральных веществ. Макроэлементы, микроэлементы, ультрамикроэлементы: биологическая роль, содержание в тканях водных биоресурсов. Минеральный состав частей тела и органов беспозвоночных, растений. Значение минеральных веществ в живых организмах. Обмен минеральных веществ.		ОК 03	Уо.03.01-Уо.03.03 Зо.03.01-Зо.03.03
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>			2	ОК 04 ОК 05



	<b>Лабораторная работа</b> «Качественный анализ минеральных веществ мышечной ткани рыбы.		2		
<b>Тема 1.2.</b> <b>Белковые вещества водных биоресурсов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	ОК 01	Уо.01.01-Уо.01.09 Зо.01.01-Зо.01.06 Уо.02.01-Уо.02.06 Зо.02.01-Зо.02.03 Уо.03.01-Уо.03.03 Зо.03.01-Зо.03.03 Уо.04.01-Уо.04.02 Уо.05.01 Зо.05.01-Зо.05.02
	1.	Химическое строение и классификация белков. Пищевая ценность белков. Содержание белков в тканях водных биоресурсов и их функции. Аминокислотный состав белков, заменимые и незаменимые аминокислоты.		ОК 02	
	2.	Физико-химические свойства белков. Принципы выделения и очистки белков.		ОК 03	
	3.	Белковый состав мышечной ткани. Актин, миозин, актомиозин: их участие в сократительной функции, формировании пищевой ценности мяса. Превращение белков в организме. Продукты распада белковых веществ.		ОК 04	
	4.	Нуклеопротеиды и нуклеиновые кислоты: строение, свойства, роль в живом организме. Конечные продукты расщепления нуклеотидов.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>2</b>	ОК 05	
<b>Лабораторная работа</b> « Очистка белков методом диализа. Высаливание белков нейтральными солями. Цветные реакции».		2			
<b>Тема 1.3.</b> <b>Липиды водных биоресурсов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	ОК 01	Уо.01.01-Уо.01.09 Зо.01.01-Зо.01.06 Уо.02.01-Уо.02.06 Зо.02.01-Зо.02.03 Уо.03.01-Уо.03.03 Зо.03.01-Зо.03.03 Уо.04.01-Уо.04.02 Уо.05.01 Зо.05.01-Зо.05.02
	1.	Общая характеристика липидов, их классификация, строение и физико-химические свойства простых липидов. Стероиды, фосфатиды и воска: строение, физиологическое значение для организма, применение в пищевой промышленности, медицине и других отраслях.		ОК 02	
	2.	Жиры рыб и водных животных: содержание в тканях водных биоресурсов; факторы, определяющие уровень их накопления. Особенности химического состава жиров водных биоресурсов. Влияние содержания липидов на сроки созревания продуктов и способы технологической обработки сырья.		ОК 03	
	3.	Физические и химические изменения жиров в процессе технологической обработки и хранения продуктов. Влияние окислительных и гидролитических процессов липидов на сроки созревания пищевых продуктов. Органолептические признаки. Виды порчи жира и меры профилактики. Антиокислители. Превращение липидов в желудочно-кишечном тракте. Обмен жиров в тканях. Конечные продукты обмена.		ОК 04 ОК 05	

	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>4</b>		
	Лабораторная работа «Определение кислотного числа жиров».		2		
	Лабораторная работа «Определение йодного числа масел».		2		
<b>Тема 1.4. Углеводы водных биоресурсов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	ОК 01	Уо.01.01-Уо.01.09 Зо.01.01-Зо.01.06 Уо.02.01-Уо.02.06 Зо.02.01-Зо.02.03 Уо.03.01-Уо.03.03 Зо.03.01-Зо.03.03 Уо.04.01-Уо.04.02 Уо.05.01 Зо.05.01-Зо.05.02
	1.	Общая характеристика углеводов, их классификация. Моносахариды: строение, свойства, использование, распространение в природе. Олигосахариды и полисахариды: строение, свойства, использование, распространение в природе. Физиологическое значение углеводов.		ОК 02	
	2.	Углеводы тканей рыб, беспозвоночных, водорослей; количественная и качественная характеристики. Участие углеводов в окислительно-восстановительных процессах организма. Углеводный обмен.		ОК 03	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>2</b>	ОК 04	
	Лабораторная работа «Исследование восстанавливающих свойств углеводов».		2	ОК 05	
<b>Тема 1.5. Витамины и гормоны</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 01	Уо.01.01-Уо.01.09 Зо.01.01-Зо.01.06 Уо.02.01-Уо.02.06 Зо.02.01-Зо.02.03 Уо.03.01-Уо.03.03 Зо.03.01-Зо.03.03 Уо.04.01-Уо.04.02 Уо.05.01 Зо.05.01-Зо.05.02
	1.	Общая характеристика витаминов, их классификация. Роль витаминов в обмене веществ. Водорастворимые и жирорастворимые витамины: содержание в пищевых продуктах, суточная потребность организма человека, распространение в природе. Провитамины. Антивитамины. Жиры рыб как источник получения витаминов. Содержание витаминов в органах и тканях гидробионтов. Устойчивость витаминов к технологическим процессам и хранению.		ОК 02	
	2.	Общая характеристика гормонов, их классификация. Влияние гормонов на обменные процессы в организме. Гидробионты как источник получения гормонов.		ОК 03	
			ОК 04		
			ОК 05		
<b>Тема 1.6. Ферменты</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	ОК 01	Уо.01.01-Уо.01.09 Зо.01.01-Зо.01.06 Уо.02.01-Уо.02.06 Зо.02.01-Зо.02.03 Уо.03.01-Уо.03.03 Зо.03.01-Зо.03.03
	1.	Общая характеристика ферментов, их классификация. Общие и специфические свойства ферментов. Принципы построения ферментов. Понятие об апоферменте, коферменте, простетической группе, кофакторе.		ОК 02	
	2.	Механизм действия ферментов. Роль ферментов в процессах обмена веществ.			

	Использование ферментных добавок для расширения ассортимента традиционных продуктов (соленых, копченых и др.) и получения новых видов продукции (пищевых и кормовых гидролизатов, белковых концентратов, порошковых и полностью растворимых в воде белковых продуктов).		ОК 03 ОК 04	Уо.04.01-Уо.04.02 Уо.05.01 Зо.05.01-Зо.05.02	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ОК 05		
	<b>Лабораторная работа</b> «Протеолитическое действие пепсина. Действие липазы. Обнаружение фермента пероксидазы».	2			
<b>Раздел 2</b>	<b>Биохимические основы технологии обработки водных биоресурсов</b>	<b>10</b>			
<b>Тема 2.1. Биохимические основы технологии обработки водных биоресурсов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01	Уо.01.01-Уо.01.09 Зо.01.01-Зо.01.06 Уо.02.01-Уо.02.06 Зо.02.01-Зо.02.03 Уо.03.01-Уо.03.03 Зо.03.01-Зо.03.03 Уо.04.01-Уо.04.02 Уо.05.01 Зо.05.01-Зо.05.02	
	1. Биохимическая характеристика рыбного сырья				
	2. Биохимическая характеристика нерыбных объектов промысла		ОК 02		
	3. Биохимия посмертных изменений рыбного сырья				
	4. Биохимические основы технологических процессов производства продуктов из водных биоресурсов: охлаждение, замораживание, посол.		ОК 03		
	5. Биохимические основы процессов производства продуктов из водных биоресурсов: вяление, копчение. Понятие о ферментативных и микробиологических процессах при производстве белковых гидролизатов и других продуктов. Сущность процесса созревания продуктов из водных биоресурсов: соленых, вяленых, холодного копчения				
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>2</b>		ОК 04
	<b>Лабораторная работа</b> «Качественный анализ мышечной ткани».		2		
<b>В том числе, самостоятельных работ</b>	<b>2</b>	ОК 05			
<b>Самостоятельная работа</b> Биохимические процессы, происходящие в период хранения продуктов из водных биоресурсов	2				
<b>Консультации</b>		<b>4</b>			
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>		<b>6</b>			
<b>Всего:</b>		<b>142</b>			

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: лаборатория «Аналитической химии и биохимии», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Никитина, Н. Г. Аналитическая химия [Электронный ресурс] : учебник и практикум для сред. проф. образования / Н. Г. Никитина, А. Г. Борисов, Т. И. Хаханина. - 4-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2021.

2. Аналитическая химия. Учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений. Под ред. А.А. Ищенко. М., ИЦ «Академия», 2011 – с. 317

3. Байдалинова Л.С., Яржомбек А.А. Биохимия сырья водного происхождения. – М.: Моркнига, 2011.

##### 3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Комов В.П., Шведова В.Н. Биохимия, в 2-х частях. Часть 1: учебник для академического бакалавриата. – 4 – е изд., испр. и доп. – М: Издательство Юрайт, 2019.

2. Комов В.П., Шведова В.Н. Биохимия, в 2-х частях. Часть 2: учебник для академического бакалавриата. – 4 – е изд., испр. и доп. – М: Издательство Юрайт, 2019.

3. ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>

4. ЭБС «ЮРАЙТ»<https://www.biblio-online.ru>

5. ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>

6. Издательство «Лань», <https://e.lanbook.com>

7. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»,<https://www.biblioclub.ru>

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Проскурина И.К. Биохимия – М.: Academia, 2018.

2. Митякина Ю.А. Биохимия: Учебное пособие. – М.: Риор, 2019.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i></b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы аналитической химии;</li> <li>- функциональная зависимость между свойствами и составом их систем; возможность её использования в химическом анализе;</li> <li>- специфические особенности, возможности и ограничения; взаимосвязь различных методов анализа;</li> <li>- практическое применение наиболее распространенных методов анализа;</li> <li>- аналитическая классификация катионов и анионов;</li> <li>- правила проведения химического анализа;</li> <li>- методы обнаружения и разделения элементов, условия их применения;</li> <li>- гравиметрические, титриметрические, электрохимические методы анализа;</li> <li>- правила техники безопасности;</li> </ul>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы аналитической химии;</li> <li>- функциональная зависимость между свойствами и составом их систем; возможность её использования в химическом анализе;</li> <li>- специфические особенности, возможности и ограничения; взаимосвязь различных методов анализа;</li> <li>- практическое применение наиболее распространенных методов анализа;</li> <li>- аналитическая классификация катионов и анионов;</li> <li>- правила проведения химического анализа;</li> <li>- методы обнаружения и разделения элементов, условия их применения;</li> <li>- гравиметрические, титриметрические, электрохимические методы анализа;</li> <li>- правила техники безопасности;</li> </ul>	<p>Письменный, тестовый, с применением компьютерных технологий, индивидуальный опрос. Промежуточная аттестация – экзамен</p>
<b><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i></b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованно выбирать методы анализа;</li> <li>- пользоваться аппаратурой и приборами;</li> <li>- проводить необходимые расчеты;</li> <li>- выполнять качественные реакции на катионы и анионы разных аналитических групп;</li> <li>- определять состав бинарных соединений;</li> <li>- проводить качественный анализ веществ неизвестного состава<sup>4</sup></li> <li>- проводить количественный анализ веществ;</li> </ul>	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованно выбирать методы анализа;</li> <li>- пользоваться аппаратурой и приборами;</li> <li>- проводить необходимые расчеты;</li> <li>- выполнять качественные реакции на катионы и анионы разных аналитических групп;</li> <li>- определять состав бинарных соединений;</li> <li>- проводить качественный анализ веществ неизвестного состава;</li> </ul>	<p>Оценка результатов лабораторных работ. Оценка правильности выполнения необходимых расчетов на практических занятиях. Оценка соблюдения обучающимися правил техники безопасности при выполнении</p>

		лабораторных работ. Промежуточная аттестация – экзамен
<ul style="list-style-type: none"> <li>- роли биохимических процессов в жизни организма;</li> <li>- основных биохимических превращений веществ в тканях гидробионтов;</li> <li>- об образовании в ходе обменных процессов биологически активных и ядовитых веществ, областях их применения, способах обезвреживания;</li> <li>- химического состава рыбы, её пищевой ценности;</li> <li>- строения, механизма действия ферментов, путей регулирования их активности, использования ферментных добавок, влияющих на качество продукции и сроки её хранения;</li> <li>- сущности биохимических процессов, происходящих в тканях при посмертных изменениях, технологической обработке рыбы, морепродуктов и хранении готовой продукции.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация знаний о роли биохимических процессов в жизни организма;</li> <li>- четкость и последовательность объяснения основных биохимических превращений веществ в тканях гидробионтов;</li> <li>- четкость и аргументированность роли основных веществ, входящих в состав гидробионтов;</li> <li>- демонстрация знаний химического состава рыбы, её пищевой ценности;</li> <li>- демонстрация знаний строения, механизма действия ферментов путей регулирования их активности, использования ферментных добавок, влияющих на качество продукции и сроки её хранения,</li> <li>- четкость и ясность изложения сущности биохимических процессов, происходящих в тканях при посмертных изменениях рыбы, морепродуктов и хранении готовой продукции.</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования, контрольной работы.</p> <p>Оценка результатов выполнения лабораторных работ.</p> <p>- экзамен</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить количественные и качественные определения веществ, выделенных из исследуемых продуктов (белков, жиров, углеводов);</li> <li>- владеть навыками обращения с химической посудой, реактивами, лабораторным оборудованием</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность и точность проведения количественного и качественного определения веществ, выделенных из исследуемых продуктов (в ходе лабораторных работ);</li> <li>- демонстрация владения навыками обращения с химической посудой, реактивами, лабораторным оборудованием</li> </ul>	<p>Оценка выполнения лабораторных работ; контрольной работы.</p> <p>- экзамен</p>

**Приложение 3.20**  
к ООП-П по специальности  
35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.03 Микробиология, санитария, гигиена**

**2022 г.**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

<b>9. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>10. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>11. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17</b>
<b>12. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>18</b>



#### 4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ, ГИГИЕНА»

##### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Микробиология, санитария, гигиена» является обязательной частью обязательного профессионального блока примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05.

##### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Код	Умения	Код	Знания
ОК 01	Уо1.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо1.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо1.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо1.02	
	Уо1.03	определять этапы решения задачи;	Зо1.03	
	Уо1.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо1.04	
	Уо1.05	составлять план действия;	Зо1.05	
	Уо1.06	определять необходимые ресурсы;	Зо1.06	
	Уо1.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо1.08	реализовывать составленный план;		
	Уо1.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо2.01	определять задачи для поиска информации;	Зо2.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приёмы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
	Уо2.02	определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;	Зо2.02	
	Уо2.03	структурировать получаемую информацию;	Зо2.03	
	Уо2.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;		
	Уо2.05			

	Уо2.06	оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска		
ОК 03	Уо3.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо3.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
	Уо3.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо3.02	
	Уо3.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо3.03	
ОК 04	Уо4.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо4.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо4.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК 05	Уо5.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо5.01 Зо5.02	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>88</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>30</b>
<b>в т. ч.:</b>	
<b>практические занятия</b>	<b>4</b>
<b>лабораторные работы</b>	<b>26</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>8</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад, ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
<b>РАЗДЕЛ 1</b>	<b>ОБЩАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ</b>	<b>38</b>		
<b>Тема 1.1 Морфология и систематика микроорганизмов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 01	Уо.01.01- Уо.01.09
	1 Понятие о микроорганизмах. Положение микроорганизмов в органическом мире. Принципы классификации микроорганизмов. Понятие о прокариотах и эукариотах. Бактерии. Систематика бактерий. Формы, размеры и масса бактерий		ОК 02	Зо.01.01- Зо.01.06 Уо.02.01- Уо.02.06
	2 Движение бактерий. Строение клетки бактерий. Споробразование, его причины; цикл развития и жизнеспособность споры. Расположение спор в бактериальной клетке		ОК 03	Зо.02.01- Зо.02.03 Уо.03.01- Уо.03.03
	3 Вирусы, фаги; их строение и размножение. Плесневые грибы: строение, систематика, размножение. Дрожжевые грибы: формы клеток, строение, систематика, размножение. Актиномицеты		ОК 04	Зо.03.01- Зо.03.03 Уо.04.01- Уо.04.02
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		Зо.04.01
	<b>Практическое занятие</b> «Правила работы и оборудование микробиологической лаборатории. Устройство микроскопа»	2		
	<b>Лабораторная работа</b> «Микробиологические исследования основных форм бактерий. Способы окрашивания бактериальных клеток»	2		
	<b>Лабораторная работа</b> «Морфология плесневых грибов, дрожжей»	2		
<b>Тема 1.2 Физиология микроорганизмов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01	Уо.01.01- Уо.01.09
	1 Химический состав микроорганизмов. Роль воды, белков, жиров, углеводов и минеральных веществ. Ферменты микроорганизмов; их классификация, особенности химического состава. Эндоферменты и экзоферменты. Свойства ферментов и их роль в жизни микробной клетки. Практическое применение ферментов микроорганизмов.		ОК 02	Зо.01.01- Зо.01.06 Уо.02.01- Уо.02.06

		Обмен веществ у микроорганизмов. Катаболизм и анаболизм. Питание микроорганизмов. Механизм поступления веществ в клетку, скорость усвоения микроорганизмами питательных веществ. Процессы переноса питательных веществ внутрь микробной клетки: активная и пассивная диффузии, активный транспорт.		ОК 03	Зо.02.01- Зо.02.03 Уо.03.01- Уо.03.03 Зо.03.01- Зо.03.03
	2	Отношение бактерий к углероду. Автотрофы. Фотосинтез и хемосинтез у бактерий. Гетеротрофы, сапрофиты, паразиты. Источники азота, углерода и микроэлементов для микроорганизмов. Дыхание как процесс биологического окисления у микроорганизмов. Аэробные и анаэробные микроорганизмы. Схемы аэробного и анаэробного окисления. Термогенез и явление свечения. Физиологическое значение этих процессов. Пигментообразующие, ароматообразующие и токсинообразующие микроорганизмы. Рост и размножение микроорганизмов. Культивирование микроорганизмов. Основные питательные среды.		ОК 04 ОК 05	Уо.04.01- Уо.04.02 Зо.04.01 Уо.05.01 Зо.05.01- Зо.05.02
		<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
		<b>Практическое занятие «Подготовка посуды к стерилизации и приготовление питательных сред. Методы стерилизации посуды, материалов, сред»</b>	2		
<b>Тема 1.3 Влияние факторов внешней среды на развитие микроорганизмов</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01	Уо.01.01- Уо.01.09 Зо.01.01- Зо.01.06
	1	Внешняя среда как совокупность абиотических, биотических и антропогенных факторов. Абиотические факторы как физико-химические условия среды обитания. Температура среды. Кардинальные температуры. Психрофильные, мезофильные и термофильные микроорганизмы. Причины гибели микроорганизмов при воздействии на них температуры выше и ниже оптимальной. Отношение микроорганизмов к низким и высоким температурам. Методы тепловой обработки: пастеризация, тиндализация, стерилизация		ОК 02 ОК 03	Уо.02.01- Уо.02.06 Зо.02.01- Зо.02.03 Уо.03.01- Уо.03.03 Зо.03.01- Зо.03.03
	2	Влияние влажности и осмотического давления на микроорганизмы. Явление плазмолиза. Пигментообразующие галофильные микроорганизмы. Влияние концентрации водородных ионов и молекулярного кислорода на развитие микроорганизмов, особенности их действия. Влияние ядовитых веществ на микроорганизмы. Понятие об асептике и антисептике. Действие различных форм лучистой энергии на микроорганизмы		ОК 04 ОК 05	Уо.04.01- Уо.04.02 Зо.04.01 Уо.05.01

	3	Причины гибели микроорганизмов при воздействии на них абиотических факторов, практическое использование при консервировании пищевых продуктов. Биотические факторы как формы воздействия микроорганизмов друг на друга. Симбиотические взаимоотношения организмов: симбиоз, метабиоз. Антагонизм, паразитизм и использование при консервировании пищевых продуктов. Регулирование микробиологических процессов путем изменения условий внешней среды			Зо.05.01- Зо.05.02	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>4</b>			
	Лабораторная работа «Влияние условий внешней среды: температуры, влажности, рН среды, NaCl на развитие микроорганизмов»		4			
<b>Тема 1.4 Ферментативная деятельность микроорганизмов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	ОК 01	Уо.01.01- Уо.01.09 Зо.01.01- Зо.01.06 Уо.02.01- Уо.02.06 Зо.02.01- Зо.02.03 Уо.03.01- Уо.03.03 Зо.03.01- Зо.03.03 Уо.04.01- Уо.04.02 Зо.04.01 Уо.05.01 Зо.05.01- Зо.05.02	
	1	Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе. Превращение безазотистых органических углеродсодержащих веществ в аэробных и анаэробных условиях. Аэробные процессы: окисление спирта и жира, характеристика возбудителей, практическое значение		ОК 02		
	2	Брожение как анаэробный процесс окисления углеводов. Виды брожения: спиртовое, молочнокислое, маслянокислое. Характеристика возбудителей, роль брожения при консервировании пищевых продуктов		ОК 03		
	3	Азотсодержащие вещества. Превращение микроорганизмами азотсодержащих веществ. Аммонификации мочевины Процессы гниения, гнилостные микроорганизмы, характеристика. Бактериальная порча пищевых продуктов, конечные продукты. Понятие о микробиологическом превращении серы, фосфора, железа; его значение в жизни водоема		ОК 04		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>			<b>4</b>		ОК 05
	Лабораторная работа «Исследование микроорганизмов, вызывающих различные виды брожения»			4		
	Лабораторная работа «Культивирование молочнокислых и маслянокислых бактерий»			2		
	<b>В том числе, самостоятельных работ</b>			<b>2</b>		
Самостоятельная работа «Процессы гниения, гнилостные микроорганизмы, характеристика».		2				
<b>Тема 1.5</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 01		

<b>Распространение микроорганизмов в природе и водоемах</b>	1	Видовой состав микрофлоры пресных водоемов и Мирового океана. Участие микроорганизмов в превращении веществ в водоемах и их роль в биологической продуктивности водоемов. Загрязнение водоемов и его самоочищение с помощью микроорганизмов. Микрофлора льда. Зоны сапробности, характеристика		ОК 02	Уо.01.01- Уо.01.09 Зо.01.01- Зо.01.06 Уо.02.01- Уо.02.06 Зо.02.01- Зо.02.03
	2	Микрофлора почвы как источник передачи возбудителей инфекционных заболеваний. Роль микроорганизмов в почвообразовательных процессах. Микрофлора воздуха, ее зависимость от различных факторов. Роль микроорганизмов в охране окружающей среды от загрязнения. Методы очистки и обеззараживания воздуха от микроорганизмов		ОК 03	Уо.03.01- Уо.03.03 Зо.03.01- Зо.03.03 Уо.04.01- Уо.04.02 Зо.04.01 Уо.05.01 Зо.05.01- Зо.05.02
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		-	ОК 04 ОК 05	
<b>РАЗДЕЛ 2</b>	<b>МИКРОБИОЛОГИЯ ВОДНЫХ БИОРЕСУРСОВ И АКВАКУЛЬТУРЫ</b>		<b>14</b>		
<b>Тема 2.1 Микрофлора рыбного сырья, моллюсков, беспозвоночных</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	ОК 01	Уо.01.01- Уо.01.09 Зо.01.01- Зо.01.06
	1	Влияние микрофлоры водоема на рыбу. Источники, пути и скорость проникновения микроорганизмов в ткани рыбы. Микрофлора рыбы-сырца. Нормативы микробиологической обсемененности.		ОК 02	Уо.02.01- Уо.02.06 Зо.02.01- Зо.02.03
	2	Микрофлора нерыбных объектов промысла, моллюсков, беспозвоночных. Нормативы микробиологической обсемененности. Пороки рыбы и аквакультуры, вызываемые микроорганизмами. Признаки проявления, характеристика возбудителей		ОК 03	Уо.03.01- Уо.03.03 Зо.03.01- Зо.03.03
<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		-			
<b>Тема 2.2 Микробиологический контроль водных биоресурсов и аквакультуры</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	ОК 01	Уо.01.01- Уо.01.09 Зо.01.01- Зо.01.06
	1	Значение микробиологического контроля. Задачи и функции микробиологической лаборатории. Методы микробиологического контроля. Профилактический, дополнительный и санитарно-микробиологический контроль. Объекты контроля, определяемые показатели, периодичность контроля		ОК 02	Уо.02.01- Уо.02.06

	2	Гигиенические нормативы по микробиологическим показателям рыбы, нерыбных объектов и продуктов, вырабатываемых из них, установленные СанПин 2.3.2.1078-01.		ОК 03	Зо.02.01- Зо.02.03 Уо.03.01- Уо.03.03
	3	Микробиологический контроль сырья и аквакультуры. Периодичность контроля. Определяемые показатели. Правила отбора проб сырья для микробиологического анализа. Подготовка проб к анализу			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>6</b>	ОК 04	Уо.04.01- Уо.04.02
		<b>Лабораторная работа</b> «Бактериологические методы исследования свежей рыбы и аквакультуры»	2	ОК 05	Зо.04.01 Уо.05.01
		<b>Лабораторная работа</b> «Количественные методы исследования. Посев микроорганизмов рыбы и аквакультуры»	2		Зо.05.01- Зо.05.02
		<b>Лабораторная работа</b> «Анализ выросших посевов микроорганизмов рыбы и аквакультуры. Определение МАФАНМ»	2		
<b>РАЗДЕЛ 3</b>	<b>ГИГИЕНА И САНИТАРИЯ</b>		<b>18</b>	ОК 01	Уо.01.01- Уо.01.09
<b>Тема 3.1 Патогенные микроорганизмы. Пищевые отравления микробной и немикробной природы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>		Зо.01.01- Зо.01.06
	1	Понятие о патогенных микроорганизмах. Токсинообразование. Эндотоксины и экзотоксины. Вирулентность. Иммуитет, виды. Вакцины и сыворотки, их роль в борьбе с инфекциями. Инфекция, источники и пути ее передачи. Бациллоносительство. Инкубационный период и клинические симптомы. Пищевые инфекции. Сальмонеллез и отравление другими патогенными микробами: признаки и последствия заболевания, меры профилактики.		ОК 02	Уо.02.01- Уо.02.06
				ОК 03	Зо.02.01- Зо.02.03 Уо.03.01- Уо.03.03
	2	Санитарно-показательные микроорганизмы: классификация, характеристика. Условно-патогенные организмы. Виды пищевых отравлений микробного происхождения. Пищевые интоксикации: причины возникновения, характеристика возбудителей. Ботулизм и стафилококковое отравление: признаки и последствия заболевания, меры профилактики		ОК 04	Зо.03.01- Зо.03.03 Уо.04.01- Уо.04.02
				ОК 05	Зо.04.01 Уо.05.01 Зо.05.01- Зо.05.02
	3	Рыба как источник глистных инвазий человека и животных. Гельминтозы (глистные инвазии). Геогельментозы и биогельментозы: возбудители, характеристика			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>-</b>		
<b>Тема 3.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>14</b>	ОК 01	

<b>Санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям рыбного хозяйства</b>	1	Значение санитарии и гигиены в пищевой промышленности. Санитарные правила и нормы для предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности (технологические процессы, сырье). Санитарные требования к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции		ОК 02	Уо.01.01- Уо.01.09 Зо.01.01- Зо.01.06 Уо.02.01- Уо.02.06 Зо.02.01- Зо.02.03 Уо.03.01- Уо.03.03 Зо.03.01- Зо.03.03 Уо.04.01- Уо.04.02 Зо.04.01 Уо.05.01- Зо.05.01- Зо.05.02	
	2	Санитарно-эпидемиологические требования к устройству и содержанию производственных помещений, оборудованию, инвентарю				
	3	Санитарно-эпидемиологический контроль воздуха. Очистка и обеззараживание воздуха. Санитарная оценка воды по микробиологическим показателям. Обеззараживание воды				ОК 03
	4	Правила личной и профессиональной гигиены. Нормы гигиены труда. Дезинфекция. Дезинсекция. Дератизация. Санитарная обработка технологического оборудования, инвентаря, тары				ОК 04
	5	Санитарно-эпидемиологический надзор и санитарно-эпидемиологическое законодательство. Органы, осуществляющие Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в Российской Федерации				ОК 05
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>					<b>8</b>
	Лабораторная работа «Микробиологические исследования воздуха»					2
	Лабораторная работа «Микробиологические исследования питьевой воды»					2
	Лабораторная работа «Санитарно-микробиологические исследования смывов с рук, одежды, инвентаря и оборудования»					2
	Лабораторная работа «Приготовление растворов дезинфицирующих и моющих средств. Проведение дезинфекции оборудования, инвентаря, помещения»					2
<b>Промежуточная аттестация</b>			<b>8</b>			
<b>Всего:</b>			<b>88</b>			



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: лаборатория «Микробиологии, санитарии и гигиены», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### 3.2.1. Печатные издания

1. Долганова Н.В., Першина Е.В., Хасанова З.К. Микробиология рыбы и рыбных продуктов. СПб.: Лань, 2022.
2. Ким И.Н., Кращенко В.В. Микробиология переработки водных биологических ресурсов: учебное пособие – М.: Моркнига, 2019.

##### 3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Зедгенидзе Н.А., Быстрицкая В.В. Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве. Учебное электронное издание. – М.: ОИЦ «Академия- Медиа», 2018.
2. Лаушкина Т.А. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве. Электронный учебно-методический комплекс. – М.: Академия-Медиа, 2015.
3. ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ЮРАЙТ»<https://www.biblio-online.ru>
5. ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>
6. Издательство «Лань»,<https://e.lanbook.com>

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Ким И.Н. Технология рыбы и рыбных продуктов. Санитарная обработка: учебное пособие для СПО. – М.: Издательство Юрайт, 2017.
2. Технический регламент ТР ЕАЭС 040/2016 О безопасности рыбы и рыбной продукции, от 18.10.2016, № 162.
3. СанПиН 2.3.4.050-96. 2.3.4 «Предприятия пищевой и перерабатывающей промышленности (технологические процессы, сырье). Производство и реализация рыбной продукции. Санитарные правила и нормы» (Утв. Постановлением Госкомсанэпиднадзора РФ от 11.03.1996 № 6).
4. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. – М.: Госкомсанэпиднадзор России, 2001.

### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		

основные группы микроорганизмов, их классификацию;	обучающийся демонстрирует знание основных групп микроорганизмов, их классификацию	Различные виды устного и письменного опроса, тестирование. Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях и лабораторных работах. Зачет
значение микроорганизмов в природе, в жизни человека и животных;	обучающийся обосновывает значение микроорганизмов в природе, в жизни человека и животных	
микроскопические, культуральные и биохимические методы исследования;	обучающийся проводит анализ микроскопических, культуральных и биохимических методов исследования	
правила отбора, доставки и хранения биоматериала	обучающийся демонстрирует знания правил отбора, доставки и хранения биоматериала	
типы питательных сред и правила работы с ними	обучающийся демонстрирует знания типов питательных сред и правил работы с ними	
методы стерилизации и дезинфекции	обучающийся демонстрирует знания методов стерилизации и дезинфекции	
понятия патогенности и вирулентности	обучающийся демонстрирует знание понятий патогенности и вирулентности	
чувствительность микроорганизмов к антибиотикам	обучающийся демонстрирует знание понятия чувствительность микроорганизмов к антибиотикам	
формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных;	обучающийся демонстрирует знание форм воздействия патогенных микроорганизмов на животных	
нормативные документы, регламентирующие микробиологический контроль производства пищевой продукции и рыбных консервов на рыбоперерабатывающих предприятиях и судах	обучающийся демонстрирует знание нормативных документов, регламентирующих микробиологический контроль производства пищевой продукции и рыбных консервов на рыбоперерабатывающих предприятиях и судах	
задачи и функции микробиологической лаборатории	обучающийся демонстрирует знание задач и функций микробиологической лаборатории	
пороки рыбы и рыбных продуктов, вызываемых микроорганизмами;	обучающийся дает точные определения пороков рыб и рыбных продуктов, вызываемых микроорганизмами	
дефекты консервов микробиологической природы	обучающийся дает точные определения дефектов консервов микробиологической природы	

санитарно-технические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др. (рыбообработывающих предприятий и судов);	обучающийся демонстрирует знания санитарно-технических требований к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др. (рыбоперерабатывающих предприятий и судов)	
правила личной гигиены работников;	обучающийся демонстрирует знание правил личной гигиены работников	
нормы гигиены труда;	обучающийся демонстрирует знание норм гигиены труда	
классификацию моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;	обучающийся демонстрирует знание классификации моющих и дезинфицирующих средств, правил их применения, условий и сроков хранения	
правила проведения дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений;	обучающийся демонстрирует знание правил проведения дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений	
основные типы пищевых отравлений и инфекций, источники возможного заражения;	обучающийся дает точные определения основных типов пищевых отравлений и инфекций, источников возможного заражения	
санитарные требования к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции	обучающийся демонстрирует знания санитарных требований к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции	
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами	обучающийся обеспечивает асептические условия работы с биоматериалами на лабораторных работах	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов лабораторных работ. Зачет
проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам	обучающийся самостоятельно проводит микробиологические исследования, анализирует полученные результаты	
пользоваться микроскопической оптической техникой	обучающийся уверенно пользуется микроскопической оптической техникой	
соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии, применять необходимые методы и средства защиты	обучающийся соблюдает правила личной гигиены и промышленной санитарии, применяет необходимые методы и средства защиты при выполнении лабораторных работ	

готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств	обучающийся готовит растворы дезинфицирующих и моющих средств на лабораторных занятиях	
дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт и др.	обучающийся проводит дезинфекцию оборудования, инвентаря, помещения на лабораторных занятиях	
работать с нормативными документами	обучающийся владеет навыками работы с нормативными документами	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.04 Зоология беспозвоночных**

**2022 г.**

## Содержание

- 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА** ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
- 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЗООЛОГИЯ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ»** ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
- 3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
- 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
- 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
- 6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

446

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЗООЛОГИЯ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Зоология беспозвоночных» является обязательной частью обязательного профессионального блока примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 4.2, ПК 4.4.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	<p>Уо 01.01 Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Уо 01.03 определять этапы решения задачи;</p> <p>Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Уо 01.05 составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08 реализовывать составленный план;</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий</p>	<p>Зо 01.01 Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем</p> <p>в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Зо 01.05 структуру плана для решения задач;</p>

	(самостоятельно или с помощью наставника)	
	<p>Уо 02.01 Умения: определять задачи для поиска информации;</p> <p>Уо 02.02 определять необходимые источники информации;</p> <p>Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p> <p>Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;</p>	<p>Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 02.02 приемы структурирования информации;</p>
	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности;	<p>Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p>
ПК 1.1		<p>З 1.1.01 основные понятия и научную терминологию в области гидрологии, метеорологии, гидрохимии;</p> <p>З 1.1.03 физические и химические свойства воды</p>
ПК 1.2	У 1.2.02 определять видовой состав гидробионтов (с определителями)	<p>З 1.2.01 Основные понятия и научную терминологию в области гидробиологии;</p> <p>З 1.2.07 общие закономерности биологических процессов, протекающих в вод</p> <p>З 1.2.10 пищевые взаимоотношения гидробионтов;</p> <p>З 1.2.11 гидробиоценозы, гидроэкосистемы и экологические основы их рационального освоения;</p> <p>З 1.2.12 видовой состав флоры (низшие и высшие водные</p>



		растения) и фауны (беспозвоночные и позвоночные животные) водоемов 3 1.2.13 видовой состав микрофлоры воды, почвы и воздуха
ПК 2.2		3 2.2.03 значение беспозвоночных в рыбохозяйственной практике;
ПК 2.4		3 2.4.01 Знания: основные группы микроорганизмов, их классификация; 3 2.4.02 значение микроорганизмов в природе, в жизни человека и животных;
ПК 4.2		3 4.2.01 Знания: систематика рыбообразных и рыб и идентификационные признаки;
ПК 4.4	У 4.4.01 Умения: определять видовую принадлежность водных биологических ресурсов, пользоваться определителями;	
	У 01 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У 02 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У 03 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У 04 соблюдать нормы экологической безопасности; У 05 определять видовой состав гидробионтов (с определителями); У 06 определять различные виды гидробионтов по внешним признакам и с помощью	3 01 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3 02 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3 03 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3 04 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3 05 видовой состав фауны беспозвоночных животных водоемов; 3 06 внешние и внутренние признаки гидробионтов; 3 07 кормление выращиваемых

	<p>определителей;  У 07 определять видовую принадлежность водных биологических ресурсов, пользоваться определителями;  У 08 кормить выращиваемых гидробионтов (для чего, среди прочего, определять представителей беспозвоночных, используемых как кормовые объекты при разведении гидробионтов);  У 09 определять основные заболевания гидробионтов (определять представителей беспозвоночных животных, являющихся возбудителями заболеваний или переносчиками паразитов гидробионтов).</p>	<p>гидробионтов (для чего, среди прочего, практическое значение беспозвоночных в рыбоводстве);  З 08 основные представители беспозвоночных животных – возбудители заболеваний или переносчики паразитов у выращиваемых гидробионтов.</p>
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, часы
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>60</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	38
лабораторные работы	18
контрольная работа	2
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация (зачет)</b>	<b>-</b>

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
<p><b>Тема 1. Введение. Царство Protista (простейшие)</b></p> <p><b>Тема 1.1. Общая характеристика простейших. Монадный тип организации простейших.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Цель и задачи дисциплины. Место дисциплины в структуре образовательной программы. Планируемые результаты освоения дисциплины. Систематика животного мира. Общая характеристика простейших: простейшие как морфологически и физиологически полноценные клеточные организмы; место гетеротрофных простейших среди Protista; понятие энергиды, моно- и полиэнергидные простейшие; размеры простейших, поверхность тела и следствия этого; типы организации простейших: монадный (жгутиковый) и саркодовый (амебоидный); жгутиковый аппарат, его строение, органеллы клеток простейших. Понятие жизненного цикла. Типы жизненных циклов у простейших.</p> <p>Монадный тип организации простейших: типы Chlorophyta, Euglenophyta, Kinetoplastidae, Slopalinata. Классификация, строение, размножение, значение основных представителей.</p>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 07.01, У 1.2.02, У 4.4.01, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 07.01, Зо 07.02, З 1.1.01, З 1.1.03, З 1.2.01, З 1.2.07, З 1.2.10, З 1.2.11, З 1.2.1, З 1.2.13, З 2.2.03, З 2.4.01, З 2.4.02, З 4.2.01
<p><b>Тема 1.2. Паразитические простейшие надтипа Apicomplexa.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Паразитические простейшие надтипа Apicomplexa: тип Sporozoaе — споровики. Классификация, строение, размножение, значение основных представителей.</p>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2,	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03,

<b>Тема 1.3. Инфузории (тип Ciliata).</b>	Инфузории (тип Ciliata) как вершина эволюции простейших. Классификация, строение, размножение, значение основных представителей.		ПК 2.4, ПК 4.2, ПК 4.4	Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 07.01, У 1.2.02, У 4.4.01, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 07.01, Зо 07.02, З 1.1.01, З 1.1.03, З 1.2.01, З 1.2.07, З 1.2.10, З 1.2.11 З 1.2.1, З 1.2.13, З 2.2.03, З 2.4.01, З 2.4.02, З 4.2.01 У 01- У09  З 01-З 08
	<b>В том числе лабораторных работ</b>			
	<b>Лабораторная работа № 1</b>  Техника безопасности. Строение микроскопа. Микроскопирование. Свободноживущие жгутиконосцы (типы Chlorophyta, Euglenophyta): классификация, строение, экология, жизненные циклы, значение основных представителей. Паразитические монадные простейшие (типы Kinetoplastidae, Slopalinata): классификация, строение, экология, жизненные циклы, значение основных представителей. Паразитические простейшие из группы споровиков: классификация, строение, экология, жизненные циклы, значение основных представителей.			
<b>Тема 1.4. Саркодовый тип организации простейших (амёбы).</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 07.01, У 1.2.02, У 4.4.01, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 07.01, Зо 07.02, З 1.1.01, З 1.1.03, З 1.2.01, З 1.2.07, З 1.2.10, З 1.2.11 З 1.2.1, З 1.2.13, З 2.2.03, З 2.4.01, З 2.4.02, З 4.2.01
	Саркодовый тип организации простейших надтипа Rhizopoda: типы Lobosea, Filosea и Granuloreticulosea. Классификация, строение, размножение, значение основных представителей.			
	<b>В том числе лабораторных работ</b>			
	<b>Лабораторная работа № 2</b>  Инфузории: классификация, строение, экология, размножение, значение основных представителей. Саркодовый тип организации (амёбы трех групп): классификация, строение, экология, жизненные циклы, значение основных представителей.			

<b>Тема 2. Царство Metazoa (многоклеточные), подцарство Prometazoa (примитивные многоклеточные)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 07.01, У 1.2.02, У 4.4.01, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 07.01, Зо 07.02, З 1.1.01, З 1.1.03, З 1.2.01, З 1.2.07, З 1.2.10, З 1.2.11 З 1.2.1, З 1.2.13, З 2.2.03, З 2.4.01, З 2.4.02, З 4.2.01
	Общая характеристика многоклеточных (Metazoa), основные черты примитивных многоклеточных (Prometazoa). Тип Spongia (губки). Классификация, размеры, форма тела. Клеточный состав и клеточные ансамбли. Основные морфоанатомические типы организации губок. Скелет губок. Уникальные свойства губок. Особенности размножения губок. Распространение, экологическая функция, геологическое и хозяйственное значение губок.			
	<b>В том числе лабораторных работ</b>  <b>Лабораторная работа № 3</b>  Губки: классификация основных представителей, их строение, экология, жизненные циклы и значение.			
<b>Тема 3. Царство Metazoa (многоклеточные), Подцарство Eumetazoa (настоящие многоклеточные животные), надтип Coelenterata (целентерические животные), тип Тип Cnidaria (стрекающие)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.4, ПК 4.2, ПК 4.4	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 07.01, У 1.2.02, У 4.4.01, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 07.01, Зо 07.02, З 1.1.01, З 1.1.03, З 1.2.01, З 1.2.07, З 1.2.10, З 1.2.11 З 1.2.1, З 1.2.13, З 2.2.03, З 2.4.01,
	Общая характеристика настоящих многоклеточных животных (возникновение индивидуальности гетероклеточного животного, роль этого явления с эволюционной точки зрения). Характеристика целентерических животных как группы, сохранившей наибольшее количество примитивных признаков настоящих многоклеточных.  Тип Cnidaria (стрекающие): особенности организации, полипоидная и медузоидная стадии, их строение; филогения группы. Класс Hydrozoa (гидроидные книдарии) как базовая группа стрекающих: классификация, размеры и строение одиночного полипа, колонии на примере парусника, сифонофор, обелии; образование и строение медузоидной стадии; типы жизненных циклов гидроидных книдарий. Класс Polypodiozoa (полиподиозоа): пример паразитирования многоклеточного животного внутри клетки; классификация, строение и жизненный цикл			

	<p>полиподиума. Классы Scyphozoa (сцифоидные книдарии) и Cubozoa (кубоидные книдарии): классификация основных представителей; размеры, строение медузы и полипа, их сходство и различия в строении и жизненных циклах, значение сцифоидных и кубоидных книдарий. Класс Anthozoa (коралловые полипы): классификация основных представителей; размеры, строение одиночного полипа на примере актинии; строение колоний, в том числе рифообразующих кораллов; типы скелетов; размножение; значение мутуализма полипа из склерактиний и зооксантеллы для возникновения коралловых атоллов.</p>			3 2.4.02, 3 4.2.01
	<p><b>В том числе лабораторных работ</b></p>			
	<p><b>Лабораторная работа № 4</b></p> <p>Стрекающие (полипы и медузы гидроидных, сцифоидных и кубоидных книдарий, коралловые полипы): классификация основных представителей, их строение, экология, жизненные циклы, значение.</p>			
<p><b>Тема 4. Надтип Coelenterata (целентерические животные), тип Plathelminthes (плоские черви)</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Тип Plathelminthes (плоские черви): общая характеристика, классы типа; филогения группы. Класс Turbellaria (ресничные черви): характеристика турбеллярий как базовой группы среди плоских червей; классификация основных представителей, их размеры и строение, размножение и развитие; способность турбеллярий к регенерации. Общее о паразитических плоских червях. Класс Trematoda (трематоды): характеристика как эндопаразитов; классификация основных представителей, их строение, развитие, жизненные циклы, патогенное значение. Класс Monogenoidea (моногенетические сосальщики): характеристика как эктопаразитов; классификация основных представителей, их строение, развитие, жизненные циклы, патогенное значение. Класс Cestoda (ленточные черви): черты упрощения и</p>	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.4, ПК 4.2, ПК 4.4	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 07.01, У 1.2.02, У 4.4.01, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 07.01, Зо 07.02, 3 1.1.01, 3 1.1.03, 3 1.2.01, 3 1.2.07, 3 1.2.10, 3 1.2.11

	специализации организации цестод; классификация основных представителей, их жизненные циклы, патогенное значение.			3 1.2.1, 3 1.2.13, 3 2.2.03 , 3 2.4.01, 3 2.4.02, 3 4.2.01
	<b>В том числе лабораторных работ</b>			
	<b>Лабораторная работа № 5</b> Плоские черви (ресничные черви, трематоды, моногенетические сосальщики, ленточные черви): классификация основных представителей, их строение, экология, жизненные циклы, значение.			
<b>Тема 5. Надтип Aschelminthes (первичнополостные черви), типы Nemathelminthes (круглые черви), Rotatoria (коловратки), Acanthocephala (скребни)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 4.2, ПК 4.4	У Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03 , Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 07.01, У 1.2.02, У 4.4.01, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 07.01, Зо 07.02, 3 1.1.01, 3 1.1.03, 3 1.2.01, 3 1.2.07, 3 1.2.10 ,3 1.2.11 3 1.2.1, 3 1.2.13, 3 2.2.03 , 3 2.4.01, 3 2.4.02, 3 4.2.01
	Тип Nemathelminthes (круглые черви): миниатюризация и потеря паренхимы, возникновение первичной полости тела; филогения группы. Класс нематоды: классификация нематод, анатомия и морфология свободноживущих и паразитических нематод, значение в природе и в практической деятельности. Тип Rotatoria (коловратки): классификация, внешнее и внутреннее строение, результаты миниатюризации, жизненный цикл, цикломорфоз коловраток, их роль в сообществах водоемов и в питании рыб; филогения группы. Тип Acanthocephala (скребни): классификация, морфология, анатомия, паразитизм и патогенное значение; филогения группы.			
	<b>В том числе лабораторных работ</b>			
	<b>Лабораторная работа № 6</b> Нематоды, коловратки, скребни: классификация основных представителей, их строение, экология, жизненные циклы, значение.			
	<b>В том числе самостоятельных работ</b>	<b>2</b>		
	<b>Самостоятельная работа</b> Тип Nemathelminthes (круглые черви): миниатюризация и потеря паренхимы, возникновение первичной полости тела; филогения группы. Класс нематоды: классификация	<b>2</b>		

	нематод, анатомия и морфология свободноживущих и паразитических нематод, значение в природе и в практической деятельности			
<b>Тема 6. Тип Annelida (кольчатые черви)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.2, ПК 4.4	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 07.01, У 1.2.02, У 4.4.01, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 07.01, Зо 07.02, З 1.1.01, З 1.1.03, З 1.2.01, З 1.2.07, З 1.2.10, З 1.2.11 З 1.2.1, З 1.2.13, З 2.2.03, З 2.4.01, З 2.4.02, З 4.2.01
	Целом как пример гидроскелета, его формирование, строение. Метамерия. Кожно-мускульный мешок. Филогения группы. Макросистематика целомических животных. Класс Polycheta (многощетинковые черви): классификация, строение, размножение и развитие, значение в природе и в практической деятельности. Класс Olygocheta (малощетинковые черви): классификация, морфология и анатомия, размножение и развитие, значение в природе и в практической деятельности. Класс Hirudinea (пиявки): классификация, морфология и анатомия, функциональные изменения в строении различных систем органов; размножение и развитие; пиявки как хищники-засадчики; практическое значение.			
	<b>В том числе лабораторных работ</b>			
	<b>Лабораторная работа № 7</b>  Кольчатые черви (многощетинковые черви, малощетинковые черви, пиявки): классификация основных представителей, их строение, экология, размножение, значение.			
<b>Тема 7. Тип Arthropoda (членистоногие)</b>  <b>Тема 7.1. Общая характеристика членистоногих. Подтип Branchiata (жабродышащие).</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.4,	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 07.01, У 1.2.02, У 4.4.01, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03,
	Общая характеристика членистоногих; хитиновый наружный скелет и его значение, усложнение сегментации, разрушение кожно-мускульного мешка, формирование членистых конечностей; строение мускулатуры, полости тела и кровеносной системы; тагмозис.  Подтип Branchiata (жабродышащие). Надкласс Crustacea (ракообразные): роль в природе, общий план строения, классификация группы, размножение и развитие ракообразных. Филогения группы.			



<b>Надкласс Crustacea (ракообразные): низшие раки.</b>	Класс Branchiopoda (жаброногие раки), отряды щитни, голые жаброногие, ветвистоусые раки: внешнее и внутреннее строение, особенности размножения, значение в природе и для человека. Класс Sorepoda (веслоногие раки): тагмозис, особенности размножения, значение в природе и для человека. Класс Ostracoda (ракушковые раки): особенности тагмозиса, экология, практическое значение. Класс Cirripedia (усоногие раки): особенности тагмозиса морских желудей и морских уточек, экология, практическое значение.		ПК 4.2, ПК 4.4	Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 07.01, Зо 07.02, З 1.1.01, З 1.1.03, З 1.2.01, З 1.2.07, З 1.2.10, З 1.2.11 З 1.2.1, З 1.2.13, З 2.2.03, З 2.4.01, З 2.4.02, З 4.2.01
	<b>В том числе лабораторных работ</b>			
	<b>Лабораторная работа № 8</b>  Низшие ракообразные (жаброногие, веслоногие, усоногие раки): классификация основных представителей, их внешнее и внутреннее строение, экология, жизненные циклы, значение.			
<b>Тема 8. Надкласс Crustacea (ракообразные): высшие раки.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.2, ПК 4.4	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 07.01, У 1.2.02, У 4.4.01, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 07.01, Зо 07.02, З 1.1.01, З 1.1.03, З 1.2.01, З 1.2.07, З 1.2.10, З 1.2.11 З 1.2.1, З 1.2.13, З 2.2.03, З 2.4.01, З 2.4.02, З 4.2.01
	Класс Malacostraca (высшие раки), отряды ротоногие, равноногие, бокоплавцы, кумовые, мизидовые, эуфазиевые и десятиногие раки: основные признаки строения, размножения и развития, распространение, значение в природе и практическое значение.			
	<b>В том числе лабораторных работ</b>			
<b>Лабораторная работа № 9</b>  Высшие ракообразные: классификация основных представителей, их внешнее и внутреннее строение, экология, жизненные циклы, значение.				

<b>Тема 9. Подтипы Chelicerata (хелицеровые) и Myriapoda (многоножки).</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 07.01, У 1.2.02, У 4.4.01, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 07.01, Зо 07.02, З 1.1.01, З 1.1.03, З 1.2.01, З 1.2.07, З 1.2.10, З 1.2.11 З 1.2.1, З 1.2.13, З 2.2.03, З 2.4.01, З 2.4.02, З 4.2.01
	Подтип Chelicerata (хелицеровые): общая характеристика, филогения группы, классификация, общие принципы тагмозиса. Классы Xiphosura (мечехвосты), Arachnida (паукообразные): тагмозис, внутреннее строение, биология и распространение; характеристика основных отрядов, практическое значение паукообразных.			
	Подтип Myriapoda (многоножки): классификация, тагмозис, внутреннее строение, размножение и развитие, биология и значение многоножек разных классов; филогения группы.			
	<b>В том числе лабораторных работ</b>			
	<b>Лабораторная работа № 10</b>			
	Хелицеровые (классы мечехвосты и паукообразные) и многоножки: классификация основных представителей, их строение, экология, жизненные циклы, значение.			
<b>Тема 10. Подтип Tracheata (трахейные), класс Insecta (насекомые).</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 4.2, ПК 4.4	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 07.01, У 1.2.02, У 4.4.01, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 07.01, Зо 07.02, З 1.1.01, З 1.1.03, З 1.2.01, З 1.2.07, З 1.2.10, З 1.2.11 З 1.2.1, З 1.2.13,
	Подтип Tracheata (трахейные), класс Insecta (насекомые): многообразие; тагмозис, внутреннее строение, биология размножения; значение в природе; классификация группы, значение насекомых в рыбном хозяйстве, промышленности, в природных процессах; филогения группы.			
	<b>В том числе лабораторных работ</b>			
	<b>Лабораторная работа № 11</b>			
	Насекомые: классификация основных представителей, их внешнее и внутреннее строение, экология, жизненные циклы, значение насекомых в природе и практической деятельности человека.			

				3 2.2.03 , 3 2.4.01, 3 2.4.02, 3 4.2.01
<b>Тема 11. Тип Mollusca (моллюски).</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 4.2, ПК 4.4	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03 , Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 07.01, У 1.2.02, У 4.4.01, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 07.01, Зо 07.02, 3 1.1.01, 3 1.1.03, 3 1.2.01, 3 1.2.07, 3 1.2.10 ,3 1.2.11 3 1.2.1, 3 1.2.13, 3 2.2.03 , 3 2.4.01, 3 2.4.02, 3 4.2.01
	Общая характеристика моллюсков, строение, формирование целомического комплекса органов; классификация группы; развитие и филогения. Подтип Amphineura (боконервные моллюски), класс Loricata (хитоны): многообразие; внешнее и внутреннее строение; экология; значение в природе и практической деятельности; классификация и филогения группы. Подтип Conchifera (раковинные моллюски). Класс Gastropoda (брюхоногие моллюски): многообразие; внешнее и внутреннее строение, асимметрия, хиастоневрия; классификация и филогения группы, экология; значение в природе и практическое значение брюхоногих моллюсков. Классы Scaphopoda (лопатоногие моллюски): классификация и филогения группы; особенности внешнего и внутреннего строения; экология; значение в природе и практической деятельности. Класс Bivalvia (двустворчатые моллюски): особенности внешнего и внутреннего строения; классификация и филогения группы, экология; размножение и развитие; значение в природе и практической деятельности. Класс Cephalopoda (головноногие моллюски): строение, редукция раковины и развитие внутреннего скелета; классификация и филогения группы; биология и экология, значение в природе и практическое значение; геологическое прошлое головоногих моллюсков.			
	<b>В том числе лабораторных работ</b>			
	<b>Лабораторная работа № 12</b>			
	Моллюски (хитоны, брюхоногие, лопатоногие, двустворчатые, головоногие моллюски): классификация основных представителей, их			

	строение, экология, жизненные циклы, значение в природе и практической деятельности.			
<b>Тема 12. Тип Echinodermata (иглокожие)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 07.01, У 1.2.02, У 4.4.01, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 07.01, Зо 07.02, З 1.1.01, З 1.1.03, З 1.2.01, З 1.2.07, З 1.2.10, З 1.2.11 З 1.2.1, З 1.2.13, З 2.2.03, З 2.4.01, З 2.4.02, З 4.2.01
	Общая характеристика иглокожих, радиальная симметрия, строение кожи, ее скелетные элементы, строение и функции амбулакральной системы, целома, систем внутренних органов, размножение и развитие, распространение, классификация и филогения группы. Подтип Eleutherozoa, классы Asterozoa (морские звезды), Ophiurozoa (офиуры), Echinozoa (морские ежи), Holothurozoa (голотурии): особенности внешнего и внутреннего строения представителей разных классов, размножение, значение в природе и практической деятельности. Подтип Pluteozoa, класс Crinozoa (морские лилии): строение и размножение, значение в природе, ископаемые формы.			
	<b>В том числе лабораторных работ</b>			
	<b>Лабораторная работа № 13</b> Иглокожие (классы морские звезды, офиуры, морские ежи, голотурии, морские лилии): классификация основных представителей классов, особенности внешнего и внутреннего строения, экология, жизненные циклы, значение в природе и практической деятельности.			
<b>Контрольная работа</b>		<b>2</b>		
Промежуточная аттестация		-		
		<b>60</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет и лаборатория «Зоологии беспозвоночных», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Догель, В. А. Зоология беспозвоночных : учебник / под ред. Ю. И. Полянского – Изд. 9-е. – Москва : ЛЕНАНД, 2017 – 220 с.
2. Дронзикова, М. В. Учебное пособие по зоологии беспозвоночных (практикум с заданиями): учебное пособие / М. В. Дронзикова. – Москва-Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 173 с.
3. Кустов, С. Ю. Зоология беспозвоночных : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Ю. Кустов, В. В. Гладун. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2022. – 271 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [Электронный ресурс]. – URL: <https://urait.ru/bcode/497577>
4. Судник, С. А. Практикум по зоологии : учебное пособие / С. А. Судник. – СПб. : Проспект Науки, 2019. – 264 с.
5. Судник, С. А. Зоология : атлас рисунков к лаб. работам для студ., обуч. в бакалавриате по напр. подгот. «Водные биоресурсы и аквакультура» " / С. А. Судник ; Калинингр. гос. техн. ун-т. – Калининград : КГТУ, 2018. – 58 с.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Булухто, Н. П. Зоология беспозвоночных : учебно-методическое пособие / Н. П. Булухто, А. А. Короткова. – Москва-Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 129 с.
2. Буруковский, Р. Н. Зоология беспозвоночных : учеб. пособие. / Р. Н. Буруковский. – СПб. : Проспект Науки, 2020. – 960 с.
3. Дауда, Т. А. Зоология беспозвоночных : учебное пособие / Т. А. Дауда, А. Г. Кошцаев. – 3-е изд. – Москва : Лань, 2014. – 208 с.
4. Зайцев, А. А. Руководство к практическим занятиям по зоологии беспозвоночных: для студентов биологических специальностей : учебное пособие / А. А. Зайцев, А. И. Бокова, М. Е. Черняховский. – Москва : МПГУ, 2015. – 92 с.

5. Овчаренко, Н. Д. Практикум по зоологии беспозвоночных : учеб. пособие / Н. Д. Овчаренко, Е. А. Кучина, И. В. Кудряшова, Л. С. Черевко. – Барнаул : изд-во АлтГУ, 2013 – 284 с.

6. Щербаков, М. В. Малый практикум по зоологии беспозвоночных (часть 2) / М. В. Щербаков, Ю. В. Максимова – Томск: изд-во ТГУ, 2015. – 172 с.

7. Судник, С. А. Зоология: учеб.-метод. пособие по освоению дисциплины с контрольными заданиями для студ. заоч. формы обуч. в бакалавриате по напр. под-гот. «Водные биоресурсы и аквакультура» / С. А. Судник. – Калининград: ФГБОУ ВО «КГТУ», 2020. – 72 с.

### 3.2.3 Электронные образовательные ресурсы

1. ЭБС «Перспектива науки» : электронно-библиотечная система. – URL: <http://www.prospektnauki.ru/index.php?rub=53>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. ЭБС «Университетская библиотека Онлайн» : электронно-библиотечная система. – URL: <https://biblioclub.ru/c> – Режим доступа: для авториз. пользователей..

3. ЭБС «Лань» : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/211949>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. ЭБС BOOK.ru : электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.book.ru/>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. ЭБС «Академия» : электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.academia-moscow.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>— классификация базовых видов беспозвоночных животных; отличительные черты вида, класса, типа беспозвоночных животных;</li> <li>— внешняя морфология, анатомия, биология и физиология беспозвоночных животных;</li> <li>— практическое значение беспозвоночных в рыбоводстве;</li> <li>— основные заболевания, вызываемые беспозвоночными животными у объектов аквакультуры;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— четкость и правильность изложения классификации базовых видов беспозвоночных организмов с указанием отличительных черт вида, класса, типа;</li> <li>— четкость и правильность изложения характерных признаков внешней морфологии, анатомии, биологии и физиологии беспозвоночных животных;</li> <li>— четкость и аргументированность изложения значения в рыбоводстве кормовых и патогенных беспозвоночных животных;</li> <li>— четкость описания</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Текущий контроль в форме выполнения и защиты лабораторных работ (выполнения и оформления рисунков в альбоме, устного или письменного опроса, компьютерного тестирования), в форме</li> </ul>

<p>— основные представители беспозвоночных животных, являющихся возбудителями болезней или переносчиками паразитов гидробионтов.</p> <p>— виды размножения беспозвоночных животных разных таксономических групп, разнообразие их жизненных циклов.</p>	<p>систематического положения, характерных черт строения, жизненного цикла и патогенного значения видов беспозвоночных животных, вызывающих основные заболевания у объектов аквакультуры;</p> <p>— демонстрация знаний основных представителей беспозвоночных животных, являющихся возбудителями болезней или переносчиками паразитов гидробионтов</p> <p>— правильность знаний видов размножения беспозвоночных животных разных таксономических групп, верное описание их жизненных циклов.</p>	<p>выполнения контрольной работы.</p> <p>Зачет</p>
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b></p>		
<p>— определять видовую принадлежность беспозвоночных гидробионтов;</p> <p>— классифицировать представителей беспозвоночных животных от типа до вида;</p> <p>— анализировать морфологическое и анатомическое строение беспозвоночных животных; определять основные стадии развития беспозвоночных животных;</p> <p>— определять представителей беспозвоночных гидробионтов, используемых в качестве кормовых объектов в аквакультуре;</p> <p>— определять представителей беспозвоночных гидробионтов, являющихся возбудителями или переносчиками паразитов у объектов аквакультуры и у гидробионтов в целом.</p>	<p>— правильность определения видовой принадлежности беспозвоночных гидробионтов;</p> <p>— правильность классификации видов беспозвоночных животных;</p> <p>— правильность и четкость определения отличительных черт морфологического и анатомического строения беспозвоночных животных;</p> <p>— четкость определения основных стадий и их последовательности в развитии беспозвоночных животных;</p> <p>— правильность и четкость определения представителей беспозвоночных, используемых в качестве кормовых объектов в аквакультуре;</p> <p>— правильность и четкость определения представителей беспозвоночных, являющихся возбудителями заболеваний или переносчиками паразитов у объектов аквакультуры и у гидробионтов в целом.</p>	<p>Оценка выполнения лабораторных работ; контрольной работы.</p> <p>Зачет.</p>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.05 Математические методы решения  
прикладных профессиональных задач**

**2022 г.**



## Содержание

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» является частью междисциплинарного модуля МДМ.02 «Техническое обеспечение профессиональной деятельности с применением цифровых технологий», входящего в обязательную часть профессионального блока примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.2., ПК 4.4., ПК 4.5.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01.	<p>Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Уо 01.03 определять этапы решения задачи;</p> <p>Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Уо 01.05 составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08 реализовывать составленный план;</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Зо 01.05 структуру плана для решения задач;</p> <p>Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 02.	<p>Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;</p> <p>Уо 02.02 определять необходимые источники информации;</p> <p>Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p> <p>Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;</p>	<p>Зо 02.02 приемы структурирования информации;</p> <p>Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том</p>

	<p>Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение;</p> <p>Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию.	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология.
ОК 05	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 09	<p>Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>Уо 09.2 использовать современное программное обеспечение</p>	Зо 9.1 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 9.	<p>Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	<p>Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 09.04 особенности произношения;</p> <p>Зо 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>
ПК 1.2	У 1.2.03 проводить вариационную обработку полученных материалов	
ПК 1.3	<p>У 1.3.02 собирать ихтиологический материал на полный биологический анализ;</p> <p>У 1.3.03 проводить вариационную обработку полученных материалов;</p> <p>У 1.3.05 проводить вариационную обработку полученных материалов.</p>	

ПК 4.4.	У 2.2.01 выбирать и обосновывать технологические схемы выращивания рыбы и других гидробионтов; У 2.2.06 контролировать качество выращенной продукции.	
ПК 4.4	У 4.4.03 Оценивать промыслово-биологические параметры по стандартным методикам и правилам рыболовства	З 4.4.02 Методика оценки промыслово-биологических параметров.
ПК 4.5		З 4.5.03 Знания: Методика анализа уловов и биологического анализа гидробионтов.
ПК 5.3	У 5.3.01 применять компьютерные и телекоммуникационные средства	З 5.3.01 методы оценивания качества выполняемых работ;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>98</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>58</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	24
практические занятия	58
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>10</b>

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Вариационная статистика		<b>32/24</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09  ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.2. ПК 4.4. ПК 4.5.	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 03.02, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05;  У 1.2.03; У 1.3.02; У 1.3.03; У 1.3.05; У 2.2.01; У 2.2.06; У 4.4.03
Тема 1.1. Выборочная совокупность.	<p>Понятие генеральной совокупности и выборки. Случайная величина. Вероятность случайной величины. Свойства выборки. Репрезентативность. Методы формирования выборок. Применение различных способов формирования выборки в практике рыбохозяйственных исследований. Особенности формирования выборок для проведения анализа промысловых и контрольных уловов, полного биологического анализа. Принципиальные различия выборок при отборе качественных и количественных гидробиологических проб. Понятие о дискретных и непрерывных данных. Ранжирование данных. Способы представления выборок. Вариационный ряд, вариационная кривая, кумулята, огива, гистограмма.</p> <p>Практическое занятие №1 Построение частотного распределения дискретной случайной величины и его графическое представление на примере оценки видового состава (уловов, паразитофауны, микрофлоры, проб гидробионтов).</p> <p>Практическое занятие №2 Построение интервального вариационного ряда случайной величины и его графического представления на примере оценки размерной структуры (улова, объектов аквакультуры).</p> <p>Практическое занятие №3 Построение кривой улова и кривой селективности как частный случай представления выборки.</p>	8/6		<p>Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 03.02, Зо 05.02, Зо 09.01, Зо 09.03; З 3 4.4.02; З 4.5.03</p>

<p>Тема 1.2. Меры центральных тенденций и показатели разнообразия.</p>	<p>Виды и свойства средних величин. Средняя арифметическая, средняя геометрическая, гармоническая и их практическое значение в профессиональной деятельности. Мода и медиана. Показатели изменчивости данных. Размах вариации, дисперсия, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Ошибки выборочных показателей. Доверительная вероятность, доверительный интервал, погрешность. Определение необходимого объёма выборки. Поиск выпадов и артефактов. Критерии достоверности оценки разности частных средних, дисперсий, долей, коэффициентов вариации. Роль описательной статистики в контроле биологических параметров гидробионтов, мониторинге гидрохимических показателей среды обитания гидробионтов и контроле технологических процессов и качества выращиваемой продукции на предприятиях аквакультуры.</p> <p>Практическое занятие №4 Характеристика наблюдений за гидрохимическим показателями в рыбоводных ёмкостях/водоёме методами описательной статистики.</p> <p>Практическое занятие №5 Поиск выпадов и артефактов в выборке.</p> <p>Практическое занятие №6 Оценка достоверности различий размерно-весовых показателей объектов аквакультуры при оценке эффективности использования различных видов корма.</p> <p>Практическое занятие №7 Оценка достоверности эффективности применения лекарственных препаратов для профилактики и лечения гидробионтов по разности в относительной величине отхода.</p>	<p>12</p>		
	<p><b>В том числе самостоятельная работа</b></p>	<p><b>2</b></p>		
	<p>Самостоятельная работа №1. Решение задач. Определение свойств средних величин.</p>	<p>2</p>		
<p>Тема 1.3 Исследование распределения случайной величины.</p>	<p>Исследование формы распределения. Нормальное распределение. Меры отклонения формы распределения: асимметрия, эксцесс. Логнормальное распределение. Биномиальное распределение. Показатель трансгрессии. Критерии оценки достоверности расхождений между распределениями. Критерий <math>\chi^2</math>, критерий лямбда Колмогорова-Смирнова, U-критерий (Манна-Уитни), X-</p>	<p>10/8</p>		

	<p>критерий Ван-дер-Вандена, критерий знаков, Т-критерий Уилкоксона. Значение методов анализа распределений для оценки качества принятия управленческих решений на объектах аквакультуры.</p> <p>Практическое занятие №8 Исследование эмпирического распределения и построение теоретического нормального и логнормального распределений.</p> <p>Практическое занятие №9 Установление достоверности различий между распределениями с использованием критерия <math>\chi^2</math>.</p> <p>Практическое занятие №10 Установление достоверности различий между распределениями с использованием критерия лямбда Колмогорова-Смирнова.</p> <p>Практическое занятие №11 Применение непараметрических критериев достоверности различий распределений при анализе малых выборок.</p>			
Раздел 2 Корреляционный и регрессионный анализ.		<b>18/14</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09 ПК 2.2.	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 03.02, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05; У 2.2.01
Тема 2.1 Корреляционный анализ.	<p>Виды связи между исследуемыми переменными. Функциональные связи. Корреляция. Представление корреляционных связей в табличной и графической формах. Сущность и практическое применение в профессиональной деятельности корреляционного анализа. Методы оценки тесноты связи. Коэффициент линейной корреляции, корреляционное отношение. Критерии оценки достоверности показателей тесноты связи. Коэффициент детерминации. Оценка формы связи с использованием статистических критериев. Непараметрические критерии связи количественных и качественных показателей (коэффициенты корреляции Кендалла, Спирмена, коэффициент корреляции знаков Фехнера). Коэффициент конкордации. Множественная корреляция. Автокорреляция.</p> <p>Практическое занятие №12 Представление связи между переменными в виде корреляционной таблицы на примере построения размерно-возрастного ключа.</p>	10/8		<p>Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 03.02, Зо 05.02, Зо 09.01, Зо 09.03; 3 4.5.03</p>

	<p>Практическое занятие №13 Построение диаграммы рассеивания размерно-весовых характеристик объектов аквакультуры, поиск выпадов, предварительное определение формы связи.</p> <p>Практическое занятие №14 Оценка формы и тесноты связи между контролируемыми параметрами в мониторинге водных биоресурсов и при контроле производственных процессов на предприятиях аквакультуры.</p>			
Тема 2.2 Регрессионный анализ.	<p>Регрессионный ряд, регрессионная кривая. Регрессионный анализ – сущность и область практического применения в профессиональной деятельности. Типы уравнений регрессии: линейная, показательная, асимптотическая, логистическая функции и их практическое применение в профессиональной деятельности. Периодическая и сложная периодическая функция. Коэффициент линейной регрессии. Роль регрессионного анализа как основы прогностического моделирования.</p> <p>Практическое занятие №15 Подбор регрессионной модели роста гидробионтов (линейный, весовой).</p> <p>Практическое занятие № 16 Прогнозирование потери веса рыб в зимовальных прудах с помощью асимптотической регрессионной модели.</p> <p>Практическое занятие №17 Прогнозирование времени необходимого снижения плотности посадки объектов аквакультуры с помощью логистической регрессионной модели для поддержания оптимальных темпов прироста биомассы.</p>	8/6		
Раздел 3 Дисперсионный анализ.		<b>8/6</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09  ПК 1.2. ПК 1.3.	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 03.02, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05;
Тема 3.1. Дисперсионный анализ (ANOVA). 2	<p>Область применения дисперсионного анализа в профессиональной деятельности. Фактор, результативный признак, градации факторов. Случайное и факториальное влияние. Дисперсионный комплекс. Виды дисперсий в дисперсионном комплексе. Оценка силы влияния факторов на результирующий признак.</p> <p>Практическое занятие № 18 Однофакторный дисперсионный анализ в оценке влияния абиотических параметров среды на темпы роста гидробионтов.</p>	8/6		



	Практическое занятие № 19 Двухфакторный дисперсионный анализ в оценке совместного влияния количества потребляемого корма и плотности посадки на средние темпы роста, выбор оптимальных параметров.			У 1.3.03; У 1.3.05  Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 03.02, Зо 05.02, Зо 09.01, Зо 09.03; З 1.2.01
Раздел 4 Анализ временных рядов.		<b>16/12</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09  ПК 2.2.	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 03.02, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05; У 2.2.01; У 2.2.06  Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 03.02, Зо 05.02, Зо 09.01, Зо 09.03
Тема 4.1 Описание временных рядов.	<p>Понятие о временных рядах (рядах динамики). Виды рядов динамики. Основные показатели уровней рядов динамики: абсолютный прирост, показатели ускорения/замедления роста, темп роста (абсолютный и относительный), коэффициент опережения. Моментные ряды. Средний уровень временного ряда. Применение средней хронологической для моментных рядов с равными и неравными интервалами времени. Средний темп роста.</p> <p>Практическое занятие № 20 Описание рядов динамики изменения параметров среды обитания гидробионтов.</p> <p>Практическое занятие № 21 Вычисление средних приростов, относительных и абсолютных темпов роста при анализе размерно-весовых характеристик гидробионтов.</p> <p>Практическое занятие № 22 Расчёт средней хронологической для оценки среднемесячных трат корма, по ежемесячным сведениям, об остатках корма на рыбноводном предприятии.</p>	6		
	<b>В том числе самостоятельная работа</b>	<b>2</b>		
	Самостоятельная работа №2. Определение среднего темпа роста.	2		
Тема 4.2 Анализ динамики временных рядов.	Методы выявления основных тенденций в рядах динамики. Выявление и измерение сезонных колебаний. Индекс сезонности.	8/6		

	<p>Прогнозирование с учётом индексов сезонности. Корреляция рядов динамики. Корреляция временных рядов с учётом временного лага. Исключение автокорреляции из рядов динамики. Регрессионный анализ временных рядов и прогнозирование развития процессов во времени.</p> <p>Практическое занятие № 23 Выравнивание временных рядов для оценки общей тенденций их изменений методом скользящей средней, методом укрупнения интервалов.</p> <p>Практическое занятие № 24 Прогнозирование динамики изменения уровней временных рядов на основе регрессионного анализа.</p> <p>Практическое занятие № 25 Выявление и измерение сезонных изменений уровней временных рядов, прогнозирование сезонных колебаний с трендом с помощью рядов Фурье.</p>			
Раздел 5 Линейное программирование.		<b>6/4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 03.02, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05
Тема 5.1 Сущность и методы линейного программирования.	<p>Понятие и сущность линейного программирования. Задачи линейного программирования.</p> <p>Основная задача линейного программирования. Критерий оптимальности. Типы задач оптимизации решаемых методом линейного программирования. Алгоритм геометрического метода решения задач линейного программирования. Случаи решения оптимального решения (единственное, множество, отсутствие решения). Решение задач линейного программирования графическим методом. Многоугольник решений</p> <p>Практическое задание № 26 Оптимизация производственных процессов на объектах аквакультуры с использованием графического метода линейного программирования.</p>	4		Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 03.02, Зо 05.02, Зо 09.01, Зо 09.03
	<b>В том числе самостоятельная работа</b>	<b>2</b>		
	Самостоятельная работа № 3. Решение задач линейного программирования графическим методом.	2		

<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>10</b>		
<b>Всего:</b>	<b>98</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1 Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Математики» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

- посадочные места по количеству обучающихся;
  - рабочее место преподавателя;
  - комплект контрольно-измерительных материалов;
- техническими средствами:

для проведения практических занятий

– компьютеры с лицензионным программным обеспечением (в т.ч. текстовый редактор и электронные таблицы) по количеству обучающихся плюс один для рабочего места преподавателя;

- мультимедийный проектор;
- для проведения теоретических занятий

– компьютер с лицензионным программным обеспечением (в т.ч. программное обеспечение для демонстрации мультимедийных презентаций) для рабочего места преподавателя;

- мультимедийный проектор.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Ганичева, А. В. Прикладная статистика: учебное пособие для СПО / А. В. Ганичева. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 164 с.
2. Теория статистики: Учебник / Под ред. Громько Г.Л., - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 476 с.
3. Трухан, А. А. Векторная алгебра, аналитическая геометрия и методы математического программирования: учебник для СПО / А. А. Трухан, В. Г. Ковтуненко. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 400 с.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>
2. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
3. ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>
4. Издательство «Лань», <https://e.lanbook.com>
5. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», <https://www.biblioclub.ru>

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Лакин Г. Ф. Биометрия: учебное пособие для биологических специальностей вузов / Г. Ф. Лакин. - Москва: Высшая школа, 1990. - 351 с.
2. Мельниченко, А. С. Математическая статистика и анализ данных: учебное пособие / А. С. Мельниченко. - Москва: МИСИС, 2018. - 45 с.

3. Чудновская, Г. В. Математические методы в биологии: учебное пособие / Г. В. Чудновская. - Иркутск: Иркутский ГАУ, 2012. - 116 с
4. Галанина, О. В. Математика и математические методы в биологии: учебно-методическое пособие/ О. В. Галанина. - Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2021. - 133 с.
5. Методические пособия и рекомендации для выполнения практических занятий и самостоятельных работ

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– роль математических методов в решении прикладных задач;</li> <li>– научной и профессиональной терминологии;</li> <li>– принципы и методы вариационной обработки данных;</li> <li>– методы оценки достоверности получаемых результатов анализа</li> <li>– принципы проверки статистических гипотез;</li> <li>– принципы, методы и область практического применения корреляционного и регрессионного анализа данных;</li> <li>– принципы, методы и область практического применения дисперсионного анализа;</li> <li>– принципы, методы и область практического применения анализа временных рядов;</li> <li>– принципы и методы решения оптимизационных задач методами линейного программирования</li> <li>– алгоритмы решения прикладных задач</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация полноты знаний об области практического применения математических методов в решении прикладных профессиональных задач;</li> <li>– демонстрация полноты знаний научной и профессиональной терминологии;</li> <li>– демонстрация полноты знаний принципов и методов вариационной обработки данных;</li> <li>– демонстрация полноты знаний методов оценки достоверности получаемых результатов анализа данных;</li> <li>– демонстрация полноты знаний и принципов проверки статистических гипотез;</li> <li>– демонстрация полноты знаний принципов, методов и область практического применения корреляционного и регрессионного анализа;</li> <li>– демонстрация полноты знаний принципов, методов и области практического применения дисперсионного анализа;</li> <li>– демонстрация полноты знаний принципов, методов и области практического применения анализа временных рядов;</li> <li>– демонстрация полноты знаний принципов и методов решения оптимизационных задач методами линейного программирования;</li> <li>– демонстрация полноты знаний алгоритмов решения прикладных задач.</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме устного опроса, тестирования; оценка выполнения практических заданий. Защита практических занятий №1-26. Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– зачёт</li> </ul>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить обработку результатов наблюдений и контроля методами вариационной статистики;</li> <li>– интерпретировать статистические показатели</li> <li>– проводить оценку достоверности получаемых результатов</li> <li>– обоснованно выбирать метод анализа информации в зависимости от конечной цели и качества исходных данных;</li> <li>– использовать математические методы для прогнозирования развития динамических процессов с целью их контроля на предприятиях аквакультуры и в природной среде;</li> <li>– решать задачи по оценке эффективности принимаемых решений на основе статистических методов;</li> <li>– решать задачи по оптимизации производственных процессов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить вариационную обработку данных.</li> <li>– оценивать достоверность полученных результатов;</li> <li>– проводить корреляционный и регрессионный анализ, прогнозировать поведение связанных переменных;</li> <li>– проводить дисперсионный анализ;</li> <li>– выявлять тенденции и прогнозировать изменения временных рядов;</li> <li>– решать задачи по оптимизации производственных процессов методом линейного программирования</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме устного опроса, тестирования; оценка выполнения практических заданий. Защита практических занятий №1-26. Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– зачёт</li> </ul>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

**2022 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью междисциплинарного модуля «МДМ. 02 Техническое обеспечение профессиональной деятельности с применением цифровых технологий» примерной основной образовательной программы «Профессионалитет» в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 05, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 3.2, ПК 4.2, ПК 5.3.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	<p>Уо 1.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Уо 1.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Уо 1.3 определять этапы решения задачи;</p> <p>Уо 1.4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Уо 1.5 составлять план действия;</p> <p>Уо 1.6 определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 1.7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 1.8 реализовывать составленный план;</p> <p>Уо 1.9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Зо 1.1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 1.2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Зо 1.3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 1.4 методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Зо 1.5 структуру плана для решения задач;</p> <p>Зо 1.6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	<p>Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;</p> <p>Уо 02.02 определять необходимые источники информации;</p> <p>Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p> <p>Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных</p>	<p>Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 02.02 приемы структурирования информации;</p> <p>Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p>



Код ПК, ОК	Умения	Знания
	технологий для решения профессиональных задач; Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение; Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 05	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений.
ПК 1.2	У 1.2.03 проводить вариационную обработку полученных материалов	-
ПК 1.3	У 1.3.02 собирать ихтиологический материал на полный биологический анализ У 1.3.03 проводить вариационную обработку полученных материалов	З 1.3.01 методы гидробиологических исследований
ПК 2.2	У 2.2.04 производить расчеты плотностей посадок, потребности в удобрениях и кормах, норм кормления	-
ПК 3.2	У 3.2.02 применять методику подсчета ущерба, наносимого рыбному хозяйству, в случае гибели рыбы и других гидробионтов	-
ПК 4.2	-	З 4.2.02 Методика анализа уловов и биологического анализа гидробионтов
ПК 5.3	У 5.3.01 применять компьютерные и телекоммуникационные средства;	З 5.3.05 состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в производстве по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>70</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>58</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	6
<b>практические занятия</b>	<b>58</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1 Информатика и информационные технологии		<b>10/-</b>	ОК 01, ОК 02, ПК 1.3, ПК 5.3	Уо 1.1, Уо 1.2, Уо 1.3, Уо 1.4, Уо 1.5, Уо 1.6, Уо 1.7, Уо 1.8, Уо 1.9, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, У 1.3.02, З 1.3.01, З 5.3.05
Введение Тема 1.1. Информация	История становления информатики, как науки, ее связь с математикой, естественными и гуманитарными науками. Предмет информатики. Понятие информации, данных. Свойства информации. Виды информации. Объем и количество информации. Формы представления информации. Передача информации в социальных, биологических и технических системах.	2/-		
	<b>В том числе самостоятельных работ</b>	<b>2</b>		
	Самостоятельная работа №1. История становления информатики, как науки, ее связь с математикой, естественными и гуманитарными науками. Предмет информатики. Понятие информации, данных.	2		
Тема 1.2. Информационные технологии	Определение понятия «технология». Сопоставление технологии материального производства с информационной технологией. Определение понятия «информационная технология». Цель и инструментарий информационной технологии. Информационные технологии и информационные системы. Основные составляющие информационных технологий. Этапы развития информационных технологий. Понятие «новая» информационная технология. Проблемы, связанные с использованием информационных технологий.	3/-		
Тема 1.3. Организация полевых исследований с применением информационных технологий	Использование современных информационных систем при организации полевых и лабораторных работ в рамках рыбохозяйственных исследований: программно-аппаратные гидроакустические комплексы, ГИС, системы фиксации аудиовизуальных данных	3/-		
Раздел 2. Обработка текстовой информации		<b>-/14</b>		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
Тема 2.1. Текстовые редакторы	<p>Структура и состав текстового документа, ознакомление с технологией работы в текстовом редакторе. Оформление документаций в соответствии с предъявляемыми к ее оформлению требованиями. Инструменты автоматизации в текстовом редакторе.</p> <p>Практическое задание №1 Знакомство со структурой документа, назначением основных параметров шрифта, абзаца и страницы.</p> <p>Практическое задание №2 Особенности работы со списками. Использование спец. символов в текстовых редакторах. Применение встроенного редактора формул для записи математических уравнений. Основные инструменты для работы с таблицами.</p> <p>Практическое задание №3 Особенности работы со стилями. Создание и использование стилей для оформления документации в соответствии с установленными требованиями.</p> <p>Практическое задание №4 Форматирование документа с использованием подготовленных ранее стилей.</p> <p>Практическое задание №5 Формирование титульной страницы документа, автоматического содержания. Оформление списка использованных источников.</p> <p>Практическое задание №6 Использование средств автоматизации для автоматической нумерации рисунков, таблиц, уравнений, списка использованных источников, а также автоматических ссылок на них в тексте документа.</p> <p>Практическое задание №7 Работа с разделами документа. Использование разных колонтитулов в одном документе.</p>	-/10	ОК 01, ОК 02, ОК 05	Уо 1.1, Уо 1.2, Уо 1.3, Уо 1.4, Уо 1.5, Уо 1.6, Уо 1.7, Уо 1.8, Уо 1.9, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 05.01, У 1.2.03, У 1.3.02, У 1.3.03, У 2.2.04, У 3.2.02, У 5.3.01, Зо 1.1, Зо 1.2, Зо 1.3, Зо 1.4, Зо 1.5, Зо 1.6, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 05.02
	<b>В том числе самостоятельных работ</b>	<b>2</b>		
	Самостоятельная работа №2 Знакомство со структурой документа, назначением основных параметров шрифта, абзаца и страницы.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
	Самостоятельная работа №3 Особенности работы со стилями. Создание и использование стилей для оформления документации в соответствии с установленными требованиями.	2		
Раздел 3. Табличные электронные процессоры		-/22	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 3.2, ПК 4.2	Уо 1.1, Уо 1.2, Уо 1.3, Уо 1.4, Уо 1.5, Уо 1.6, Уо 1.7, Уо 1.8, Уо 1.9, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 05.01, У 1.2.03, У 1.3.03, У 2.2.04, У 3.2.02, У 5.3.01, Зо 1.1, Зо 1.2, Зо 1.3, Зо 1.4, Зо 1.5, Зо 1.6, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 05.02, З 4.2.02
Тема 3.1. Табличный процессор Excel. Вычислительные функции MS Excel для финансового анализа.	<p>Решение стандартных рыбохозяйственных задач в среде электронных таблиц: создание и реализация алгоритмов рыбохозяйственных расчетов путем применения абсолютных и относительных ссылок, формул, встроенных функций, надстроек Excel; использование диаграмм и сводных таблиц для анализа и визуализации рыбохозяйственной информации.</p> <p>Практическое задание №8 Структура документа электронных таблиц. Основные форматы ячеек и особенности их применения. Адресация, именованные диапазоны, объединенные ячейки. Основные возможности автозаполнения данных в электронных таблицах.</p> <p>Практическое задание №9 Абсолютные и относительные ссылки и возможности их применения при проведении расчетов. Синтаксис и основные способы вызова встроенных функций, их использование при проведении расчетов.</p> <p>Практическое задание №10 Визуализация данных в электронных таблицах, основные типы диаграмм и их назначение. Макет различных типов диаграмм и особенности их построения.</p> <p>Практическое задание №11 Структуризация данных в электронных таблицах. Требования к структуре хранимой информации. Переход к «правильной» структуре хранимой информации.</p> <p>Практическое занятие №12 Сводные таблицы: основные инструменты и особенности работы с ними.</p> <p>Практическое занятие №13 Реализация рыболовных расчетов в электронных таблицах</p>			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
	<p>Практическое занятие №14 Визуализация рыбохозяйственной информации</p> <p>Практическое занятие №15-16 Анализ гидробиологической информации средствами сводных таблиц</p> <p>Практическое занятие №17-18 Анализ рыбохозяйственной информации средствами сводных таблиц</p>			
<b>Раздел 4. Технология использования СУБД</b>		<b>-/24</b>		
<p>Тема 4.1. Система управления базами данных Access.</p>	<p>Особенности работы с реляционными базами данных. Основные свойства полей таблицы базы данных и используемые типы данных. Понятие первичного ключа, индексированные поля. Связи между таблицами базы данных, внешние ключи. Обеспечение целостности данных в реляционных СУБД.</p> <p>Практическое задание №19 Разработка логической структуры базы данных под рассматриваемую предметную область (охрана и управление водными биоресурсами).</p> <p>Практическое задание №20-21 Реализация разработанной логической структуры базы данных средствами MS Access. Задание необходимых ограничений для полей.</p> <p>Практическое занятие № 22 Наполнение базы данных информацией.</p> <p>Практическое занятие № 23 Использование конструктора запросов для анализа имеющейся в базе информации. Основные возможности конструктора запросов для построения запросов на выборку данных.</p> <p>Практическое занятие № 24-25 Многомерный анализ информации средствами MS Access. Особенности анализа данных применительно к предметной области.</p> <p>Практическое занятие № 26 Разработка логической структуры базы данных под рассматриваемую предметную область (гидробиологические наблюдения). Отличительные особенности организации хранения информации по сравнению с рассмотренной выше логической структурой первой базы данных.</p>		<p>ОК 01, ОК 02, ОК 05, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 3.2, ПК 4.2</p>	<p>Уо 1.1, Уо 1.2, Уо 1.3, Уо 1.4, Уо 1.5, Уо 1.6, Уо 1.7, Уо 1.8, Уо 1.9, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 05.01, У 1.2.03, У 1.3.03, У 2.2.04, У 3.2.02, У 5.3.01, Зо 1.1, Зо 1.2, Зо 1.3, Зо 1.4, Зо 1.5, Зо 1.6, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 05.02, З 4.2.02</p>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
	<p>Практическое занятие № 27 Реализация разработанной логической структуры базы данных средствами MS Access. Задание необходимых ограничений для полей.</p> <p>Практическое занятие № 28 Наполнение базы данных информацией.</p> <p>Практическое занятие № 29-30 Анализ гидробиологической информации средствами MS Access и некоторые особенности его проведения по сравнению с первой базой данных.</p>			
<b>Всего:</b>		<b>70</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева. — Москва: Издательский центр «Академия», 2017. — 348 с.
2. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева. — Москва: Издательский центр «Академия», 2017. — 280 с.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

4. Электронный ресурс: Консультант Плюс. Форма доступа: <http://www.consultant.ru>;
5. Электронный ресурс: Система Гарант. Форма доступа: <http://www.garant.ru>;
6. Электронный ресурс: Электронная библиотека ЭБС «Академия» Форма доступа: <https://www.academia-moscow.ru>;
7. Электронный ресурс: Электронная библиотека ЭБС «ЮРАЙТ». Форма доступа: <https://www.biblio-online.ru>;
8. Электронный ресурс: Электронная библиотека ЭБС «Book.ru». Форма доступа: <http://www.book.ru>;
9. Электронный ресурс: Российское образование. Федеральный портал. Форма доступа: <http://www.edu.ru>;
10. Электронный ресурс: Лаборатория виртуальной учебной литературы. Форма доступа: <http://www.gaudeamus.omskcity.com>.

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Информационные технологии: учебник / А.А. Хлебников. — Москва: КноРус, 2016. — 466 с. — Для бакалавров.
2. Информационные технологии. Задачник: учебное пособие / С.В. Синаторов. — Москва: КноРус, 2017. — 253 с. — Для СПО.
3. Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С.(под ред. Цветковой М.С.) 2014 ОИЦ «Академия».
4. Комментарий к Федеральному закону от 27 июля 2006 года N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" Ковалева Н.Н., Холодная Е.В. // Система ГАРАНТ, 2017
5. Информатика и ИКТ. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Практикум для профессий и специальностей естественнонаучного и гуманитарного профилей 2017 ОИЦ «Академия»
6. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности экономиста и бухгалтера: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Михеева, Е.Ю. Тарасова, О.И. Титова. — Москва: Издательский центр «Академия», 2014. —352 с.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Усвоенные знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>основные понятия автоматизированной обработки информации;</li> <li>современные компьютерные технологии, применяемые при обработке, анализе и передаче рыбохозяйственной информации;</li> <li>возможности применения информационных технологий при проведении полевых исследований.</li> </ul>	<p>Способен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Знать отличие информации от данных, основные виды и свойства информации, принципы формирования информации и ее передачи;</li> <li>Знать основные понятия информационной технологии, основные информационные технологии, применяемые в рыбохозяйственной отрасли, используемый инструментарий. организацию размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации.</li> <li>Знать основные возможности применения современных информационных технологий при проведении полевых работ.</li> <li>Знать основные понятия и определения информационной системы.</li> <li>Знать основы работы с популярными поисковиками. Иметь навыки продуктивного поиска информации в глобальной сети.</li> </ul>	<p>Опрос (индивидуальный, фронтальный, уплотненный), письменная проверка, поурочный балл, тестирование, проверка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ; работа на интерактивных занятиях</p>
<p>Освоенные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>обрабатывать текстовую и табличную информацию;</li> <li>использовать деловую графику и мультимедиа информацию;</li> <li>читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;</li> <li>применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки рыбохозяйственной информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями.</li> </ul>	<p>Способен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Владеть навыками работы с электронными носителями информации, с поисковыми системами ПК и сети Интернет.</li> <li>Знать технологию работы в текстовом редакторе, в среде электронных таблиц.</li> <li>Выполнять практические задания с помощью интерактивной доски и систематизировать информацию в виде диаграмм с применением мультимедийного проектора.</li> </ul>	<p>Оценка выполнения практических заданий. Защита практических занятий.</p>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 07 Геодезия с основами черчения**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОДЕЗИЯ С ОСНОВАМИ ЧЕРЧЕНИЯ»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Геодезия с основами черчения» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Учебная дисциплина «Геодезия с основами черчения» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.5

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	<p>Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Уо 01.03 определять этапы решения задачи;</p> <p>Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Уо 01.05 составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08 реализовывать составленный план;</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Зо 01.05 структуру плана для решения задач;</p> <p>Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	<p>Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;</p> <p>Уо 02.02 определять необходимые источники информации;</p> <p>Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p>	<p>Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 02.02 приёмы структурирования информации;</p> <p>Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации,</p>

Код ПК, ОК	Умения	Знания
	<p>Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение;</p> <p>Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>современные средства и устройства информатизации;</p> <p>Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>
ОК 07	<p>Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>	<p>Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>Зо 07.04 принципы бережливого производства;</p> <p>Зо 07.05 основные направления изменения климатических условий региона</p>
ПК 2.5	<p>У 2.5.01 контролировать режимы работы гидротехнических сооружений;</p> <p>У 2.5.02 диагностировать неисправности оборудования, используемого при выполнении технологических операций аквакультуры;</p> <p>У 2.5.03 производить операции по ремонту гидротехнических сооружений при выполнении технологических операций аквакультуры;</p> <p>У 2.5.04 производить работы по рыбоводно-технической и агрорыбоводной мелиорации;</p> <p>У 2.5.05 заготавливать и ремонтировать рыбоводный инвентарь и орудия лова;</p> <p>У 2.5.06 загружать и выгружать, взвешивать, затаривать корма, удобрения,</p>	<p>З 2.5.01 устройства основных гидротехнических сооружений, применяемых при выполнении технологических процессов аквакультуры;</p> <p>З 2.5.02 виды гидротехнических сооружений рыбоводных прудов;</p> <p>З 2.5.03 принципы функционирования водоснабжающей и водосбрасывающей сети, рыбоулавливателей и водоподводящих сооружений</p>

Код ПК, ОК	Умения	Знания
	<p>известь, вещества, применяемые в рыбоводстве и марикультуре;</p> <p>У 2.5.07 подготавливать к работе оборудование рыборазводных заводов;</p> <p>У 2.5.08 пользоваться весельными и моторными лодками;</p> <p>У 2.5.09 регулировать водообмен в прудах, бассейнах, инкубационных аппаратах</p>	

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	148
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	60
в том числе:	
теоретическое обучение	70
практические занятия	60
<b>Самостоятельная работа</b>	10
<b>Промежуточная аттестация</b>	8

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З	
				Уо	Зо
Введение	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.5	Уо 01.01	Зо 02.01
	Роль геодезии в народном хозяйстве. Значение геодезических работ при строительстве и эксплуатации гидротехнических сооружений.			Уо 01.02	Зо 07.01
				Уо 01.04	Зо 07.02
				Уо 01.06	Зо 01.01
				Уо 02.01	Зо 01.02
				Уо 02.02	Зо 01.04
				Уо 07.01	Зо 01.06
				У 2.5.04	З 2.5.02
Раздел 1. Общие вопросы геодезии и картографии		52			
Тема 1.1. Общие сведения	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.5	Уо 01.01	Зо 02.01
	Понятие о форме и размерах Земли. Физическая и математическая поверхность Земли. Метод проекции в геодезии. Определение положения точек на земной поверхности. Системы координат. Влияние кривизны Земли на измерение горизонтальных и вертикальных расстояний. Применение геодезических измерений в построении современных сооружений.			Уо 01.02	Зо 02.04
				Уо 01.03	Зо 01.01
				Уо 01.04	Зо 01.02
				Уо 01.05	Зо 01.03
				Уо 01.06	Зо 01.04
				Уо 01.07	Зо 01.05
				Уо 02.01	Зо 07.01
	<i>В том числе самостоятельных работ</i>	2		Уо 02.02	Зо 07.02
				Уо 02.03	Зо 07.05
	Самостоятельная работа №1 Изучение основных понятий и терминов, используемых в геодезии.	2		Уо 02.04	З 2.5.02
				Уо 02.05	
				Уо 07.01	
				Уо 07.02	
				Уо 07.03	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З	
				У 2.5.04	
Тема 1.2. Ориентирование линий на местности	Содержание учебного материала Ориентирование линий на местности. Азимуты. Дирекционные углы. Сближение меридианов. Склонение магнитной стрелки. Румбы. Прямая и обратная геодезические задачи. Зависимости между дирекционным углом, истинным и магнитным азимутами линий. Измерения и построения в геодезии. Практическое применение румбов и геодезических задач при строительстве рыбоводных предприятий.	8	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.5	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 У 2.5.04	Зо 02.01 Зо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.05 З 2.5.02
	<i>В том числе, практических занятий</i>	2			
	Практическое занятие №1. Ориентирование линий. Вычисление углов ориентирования. Упражнения по вычислению румбов. Упражнения по вычислению дирекционных углов.	2			
	<i>В том числе самостоятельных работ</i>	2			
	Самостоятельная работа № 2 Изучение основных понятий и терминов. Изучение зависимостей между румбами, азимутами и дирекционными углами. Составление маршрута по планам и картам	2			
	Содержание учебного материала	36	ОК 01, ОК 02,		



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З	
				Уо	Зо
Тема 1.3. Геодезические планы, карты и чертежи Построение профиля местности по топокартам с горизонталями	Понятие о геодезических планах, картах и чертежах. Масштабы. Точность масштаба. Номенклатура карт и планов. Разграфовка топографических планов. Использование он-лайн карт в геодезических изысканиях. Условные знаки на планах, картах, геодезических и строительных чертежах. Рельеф местности и способы его изображения. Ориентирование на местности с помощью карты. Способы измерения площадей на планах и картах.		ОК 07, ПК 2.5	Уо 01.01	Зо 01.01
				Уо 01.02	Зо 01.02
				Уо 01.03	Зо 01.03
				Уо 01.04	Зо 01.04
				Уо 01.05	Зо 01.05
				Уо 01.06	Зо 01.06
				Уо 01.07	Зо 02.01
				Уо 01.08	Зо 02.02
				Уо 01.09	Зо 02.03
				Уо 02.01	Зо 02.04
		Уо 02.02	Зо 07.02		
		Уо 02.03	З 2.5.01		
		Уо 02.04			
		Уо 02.05			
		Уо 02.06			
		Уо 02.07			
		Уо 02.08			
		Уо 07.01			
		Уо 07.02			
		Уо 07.03			
		У 2.5.01			
		У 2.5.02			
		У 2.5.03			
		22			
	<i>В том числе, практических занятий</i>				
	Практическое занятие № 2. Построение рамок, сеток, масштабов.	2			
	Практическое занятие № 3. Вычерчивание стандартного шрифта. Вычерчивание надписей на картах.	2			
	Практическое занятие №4. Построение и вычерчивание условных знаков ситуации. Вычерчивание условных знаков рельефа.	2			
	Практическое занятие № 5. Вычерчивание условных знаков строительных материалов. Вычерчивание условных обозначений элементов зданий.	2			
	Практическое занятие №6. Вычерчивание сооружений.	2			
	Практическое занятие №7. Построение графических масштабов.	2			
	Практическое занятие №8.	2			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З	
	Определение высоты точек, расположенных между горизонталями.			У 2.5.04	
	Практическое занятие №9. Построение профиля местности по топографическим картам с горизонталями	4		У 2.5.05	
	Практическое занятие №10. Определение площади участка местности по карте.	2		У 2.5.06	
	Практическое занятие №11. Определение границ водосборной площади. Определение границ затопления головного пруда.	2		У 2.5.07	
	<i>В том числе самостоятельных работ</i>	4			
	Самостоятельная работа № 3 Изучение основных понятий и терминов. Изучение условных обозначений на планах и картах	2			
	Самостоятельная работа № 4 Изучение ГОСТов шрифтов и надписей	2			
Раздел 2. Геодезические измерения. Погрешности измерений. Топографические съемки		72			
Тема 2.1. Линейные измерения	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.5	Уо 01.01	Зо 01.01
	Линейные измерения. Измерение длины линии мерными приборами. Точность измерения. Рулетки, землемерная лента. Новейшие модели лазерных дальномеров, лазерная рулетка, дальномеры.			Уо 01.02	Зо 01.02
	<i>В том числе, практических занятий</i>			Уо 01.03	Зо 01.03
	Практическое занятие № 12. Оценка точности геодезических измерений.			Уо 01.04	Зо 01.04
				Уо 01.05	Зо 01.05
		2		Уо 01.06	Зо 01.06
		2		Уо 01.07	Зо 02.01
				Уо 01.08	Зо 02.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З	
				Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 У 2.5.01 У 2.5.02 У 2.5.03 У 2.5.04 У 2.5.05 У 2.5.06 У 2.5.07	Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 07.02 З 2.5.01
Тема 2.2. Угловые измерения	Содержание учебного материала Схема измерения горизонтального угла. Теодолиты (механические, электронные). Назначение теодолита. Устройство теодолита. Виды работ, выполняемые теодолитом. Поверки и юстировки теодолита. Установка теодолита в рабочее положение. Способы измерения	12	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.5	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З	
				Уо	Зо
	горизонтальных и вертикальных углов. Дальномер теодолита.			Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 У 2.5.01 У 2.5.02 У 2.5.03 У 2.5.04 У 2.5.05 У 2.5.06 У 2.5.07	Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 07.02 З 2.5.01
	<i>В том числе, практических занятий</i>	4			
	Практическое занятие № 13. Изучение устройства теодолита. Упражнения по визированию и снятию отсчетов.	2			
	Практическое занятие №14. Выполнение поверок теодолита.	2			
	Содержание учебного материала	14			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З	
				Уо	Зо
Тема 2.3. Теодолитная съемка	Геодезические сети. Съемочное обоснование. Полевой контроль измерений. Привязка теодолитного хода к государственной геодезической сети. Способы съемки ситуации. Составление абриса. Камеральная обработка результатов полевых измерений. Вычисление координат точек теодолитного хода. Построение плана теодолитной съемки.		ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.5	Уо 01.01	Зо 01.01
				Уо 01.02	Зо 01.02
				Уо 01.03	Зо 01.03
				Уо 01.04	Зо 01.04
				Уо 01.05	Зо 01.05
				Уо 01.06	Зо 01.06
	<i>В том числе, практических занятий</i>	6	Уо 01.07	Зо 02.01	
	Практическое занятие №15. Измерение теодолитом горизонтальных и вертикальных углов.	2	Уо 01.08	Зо 02.02	
			Уо 01.09	Зо 02.03	
	Практическое занятие №16. Теодолитный ход.	2	Уо 02.01	Зо 02.04	
			Уо 02.02	Зо 07.02	
	Практическое занятие №17. Составление абриса.	2	Уо 02.03	З 2.5.01	
			Уо 02.04		
			Уо 02.05		
			Уо 02.06		
			Уо 02.07		
			Уо 02.08		
			Уо 07.01		
			Уо 07.02		
			Уо 07.03		
			У 2.5.01		
			У 2.5.02		
			У 2.5.03		
			У 2.5.04		
			У 2.5.05		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З	
				У 2.5.06 У 2.5.07	
Тема 2.4. Измерение превышений	Содержание учебного материала	22	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.5	Уо 01.01	Зо 01.01
	Высоты точек земной поверхности. Сущность и методы измерения превышений: барометрический, тригонометрический, гидростатический, геометрический. Нивелиры и их устройство. Поверки и юстировки нивелиров (с цилиндрическим уровнем, с самоустанавливающейся осью визирования). Нивелирные рейки. Способы нивелирования.			Уо 01.02	Зо 01.02
	<i>В том числе, практических занятий</i>	12		Уо 01.03	Зо 01.03
	Практическое занятие №18.	2		Уо 01.04	Зо 01.04
	Изучение устройства нивелиров и нивелирных реек.			Уо 01.05	Зо 01.05
	Практическое занятие №19.	2		Уо 01.06	Зо 01.06
	Упражнения по установке нивелира в рабочее положение, снятие отсчетов по нивелирной рейке.			Уо 01.07	Зо 02.01
	Практическое занятие №20.	2		Уо 01.08	Зо 02.02
	Производство основных поверок нивелира.			Уо 01.09	Зо 02.03
	Практическое занятие №21.	2		Уо 02.01	Зо 02.04
Упражнения по производству нивелирования способом «из середины» с ведением нивелирного журнала.		Уо 02.02	Зо 07.02		
Практическое занятие №22.	2	Уо 02.03	З 2.5.01		
Упражнения по производству нивелирования способом «вперед» с ведением нивелирного журнала.		Уо 02.04			
Практическое занятие №23.	2	Уо 02.05			
Тахеометрическая съемка.		Уо 02.06			
		Уо 02.07			
		Уо 02.08			
		Уо 07.01			
		Уо 07.02			
		Уо 07.03			
		У 2.5.01			
		У 2.5.02			
		У 2.5.03			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З	
				У 2.5.04 У 2.5.05 У 2.5.06 У 2.5.07	
Тема 2.5. Продольное нивелирование	Содержание учебного материала	18	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.5	Уо 01.01	Зо 01.01
	Камеральное трассирование. Полевое трассирование. Разбивка пикетажа. Производство продольного нивелирования. Привязка к опорным пунктам геодезической сети. Сложное нивелирование. Обработка результатов продольного нивелирования. Составление продольного профиля. Проектирование по профилю.			Уо 01.02	Зо 01.02
	<i>В том числе, практических занятий</i>			Уо 01.03	Зо 01.03
	Практическое занятие №24.			Уо 01.04	Зо 01.04
	Рекогносцировка местности. Разбивка пикетажа. Ведение пикетажной книжки, съемка узкой полосы.			Уо 01.05	Зо 01.05
	Практическое занятие №24.			Уо 01.06	Зо 01.06
	Нивелирование промежуточных, иксовых точек.			Уо 01.07	Зо 02.01
	Практическое занятие №25.			Уо 01.08	Зо 02.02
Продольное нивелирование трассы.	Уо 01.09	Зо 02.03			
Практическое занятие №26.	Обработка журнала нивелирования.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.5	Уо 02.01	Зо 02.04
				Уо 02.02	Зо 07.02
				Уо 02.03	З 2.5.01
				Уо 02.04	
				Уо 02.05	
				Уо 02.06	
				Уо 02.07	
				Уо 02.08	
				Уо 07.01	
				Уо 07.02	
				Уо 07.03	
				У 2.5.01	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З	
				У 2.5.02 У 2.5.03 У 2.5.04 У 2.5.05 У 2.5.06 У 2.5.07	
Раздел 3. Геодезические разбивочные работы		26			
Тема 3.1. Состав геодезических работ при возведении гидротехнических сооружений	Содержание учебного материала	26	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.5	Уо 01.01	Зо 01.01
	Геодезическое обоснование для строительства гидротехнических сооружений. Разбивочная сеть. Разбивочные работы на площадке гидроузла. Магистральны трубопроводы. Техника безопасности при выполнении геодезических работ. Организация геодезических работ в строительстве. Стандартизация в инженерно-геодезических работах.			Уо 01.02	Зо 01.02
	<i>В том числе, практических занятий</i>	4		Уо 01.03	Зо 01.03
	Практическое занятие № 27.	2		Уо 01.04	Зо 01.04
	Перенесение в натуру горизонтального проектного угла.			Уо 01.05	Зо 01.05
	Практическое занятие № 28.	2		Уо 01.06	Зо 01.06
	Перенесение в натуру линий заданной длины. Перенесение в натуру линий с заданным уклоном. Вынос проектной отметки.			Уо 01.07	Зо 02.01
	<i>В том числе самостоятельных работ</i>	2		Уо 01.08	Зо 02.02
				Уо 01.09	Зо 02.03
				Уо 02.01	Зо 02.04
				Уо 02.02	Зо 07.01
				Уо 02.03	Зо 07.02
				Уо 02.04	Зо 07.03
				Уо 02.05	Зо 07.04
				Уо 02.06	Зо 07.05
				Уо 02.07	З 2.5.01
				Уо 02.08	З 2.5.02



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З	
	Самостоятельная работа № 5 обучающихся Понятие о геоинформационных системах (ГИС)	2		Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 У 2.5.01 У 2.5.02 У 2.5.03 У 2.5.04 У 2.5.05 У 2.5.06 У 2.5.07 У 2.5.08 У 2.5.09	3 2.5.03
Промежуточная аттестация		18			
Всего:		148			

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Геодезия», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
  - рабочее место преподавателя;
  - теодолиты;
  - нивелиры;
  - рулетки;
  - теодолитные штативы;
  - нивелирные штативы;
  - топографические карты;
- техническими средствами:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
  - мультимедийный проектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Киселев М.И. Михелев Д.Ш. Геодезия – М.: ОИЦ «Академия». 2014. – 384 с.
2. Макаров К.Н. Инженерная геодезия: учебник для СПО - 2-е изд., испр. и доп.- М.: Издательство Юрайт, ЭБС. ЮРАЙТ. 2018.- 348 с.
3. Макаров К.Н. Инженерная геодезия: учебник для СПО - 2-е изд., испр. и доп.- М.: Издательство Юрайт, ЭБС. ЮРАЙТ. 2018.- 348 с.
4. Чекмарев А.А. Справочник по черчению (8-е изд.) учебное пособие, – М.: ОИЦ «Академия», 2014 г.- 352 с.
5. Чекмарев А.А. Черчение: учебник для СПО/ Чекмарев А.А.- М.: Издательство Юрайт. 2018.- 307 с.
6. Чекмарев А.А. Черчение: учебник для СПО/ Чекмарев А.А.- М.: Издательство Юрайт. 2018.- 307 с.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

7. Грудкина А. А. Практикум по геодезии (СПО). – Издательство Томский государственный архитектурно-строительный университет, 2020. 80 с. - Текст: электронный // Книга доступна в рамках СЭБ [сайт].
8. Соловьев А. Н. Основы геодезии и топографии (СПО). – СПб.: Издательство "Лань", 2021, 2-е изд., стер. 240 с. - Текст: электронный // Книга доступна в рамках СЭБ [сайт].
9. Чернигова Д. Р., Оширова М. А. Геодезия (общий курс): учебное пособие. - Издательство Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского, 2019. 162 с. - Текст: электронный // Книга доступна в рамках СЭБ [сайт].

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устройство геодезических инструментов;</li> <li>– организацию и виды геодезических работ;</li> <li>– ортогональный метод проектирования;</li> <li>– используемые в геодезии системы координат;</li> <li>– способы ориентирования на местности;</li> <li>– сущность измерения углов на местности;</li> <li>– типы теодолитов и их устройство;</li> <li>– порядок выполнения съёмочных работ при горизонтальной и вертикальной теодолитных съёмках;</li> <li>– способы нивелирования площадей;</li> <li>– разбивочные работы при строительстве канала и дамбы;</li> <li>– обозначения на местности границ затопления по заданной отметке;</li> <li>– типы и устройство нивелиров;</li> <li>– способы съёмки ситуации;</li> <li>– принципы геометрического нивелирования;</li> <li>– принципы тригонометрического нивелирования;</li> <li>– назначение и организацию разбивочных работ.</li> </ul>	<p>демонстрация знания устройства геодезических инструментов;</p> <p>демонстрация знания организации и видов геодезических работ;</p> <p>демонстрация понимания ортогонального метода проектирования;</p> <p>демонстрация знания используемых в геодезии систем координат;</p> <p>демонстрация знания способов ориентирования на местности;</p> <p>изложение сущности измерения углов на местности;</p> <p>определение типов теодолитов и объяснение их устройств;</p> <p>изложение принципов организации и технологии работ при производстве горизонтальной и вертикальной съёмок;</p> <p>изложение принципов геометрического нивелирования;</p> <p>анализ способов нивелирования площадей;</p> <p>разъяснение порядка проведения разбивочных работ при строительстве канала и дамбы;</p> <p>определение на местности границ затопления по заданной отметке</p>	<p>Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования. Выполнение практических занятий.</p> <p>Зачет</p>

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– читать топографические карты;</li> <li>– пользоваться численными и графическими масштабами;</li> <li>– понимать изображение рельефа местности и ее ситуацию;</li> <li>– определять на топографических планах формы рельефа, высоты точек, уклоны линий;</li> <li>– ориентироваться на местности;</li> <li>– производить теодолитную съемку местности;</li> <li>– производить обработку результатов полевых измерений;</li> <li>– производить построение профилей и трехмерного изображения местности;</li> <li>– производить контроль полевых измерений;</li> <li>– производить камеральную обработку результатов полевых измерений;</li> <li>– пользоваться геодезическими инструментами;</li> <li>– производить вынос в натуру проектных углов и длин линий;</li> <li>– производить вынос в натуру проектных отметок;</li> </ul> <p>обозначить на местности границы затопления территории по заданной отметке</p>	<p>демонстрация умения правильно читать топографические карты;</p> <p>демонстрация правильного оформления чертежей, используя численный и графический масштабы;</p> <p>демонстрация правильного определения на топографических планах форм рельефа, высоты точек и уклонов линий;</p> <p>демонстрация умения ориентироваться на местности;</p> <p>демонстрация умения правильно пользоваться геодезическими;</p> <p>правильность камеральной обработки результатов полевых измерений;</p> <p>демонстрация правильного оформления результатов полевых измерений;</p> <p>правильность построения профилей и трёхмерного изображения местности</p>	<p>Оценка выполнения практических занятий.</p> <p>Зачет</p>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**АКВАКУЛЬТУРЫ (РЫБОВОДСТВА)**

**ОП.08 Охрана труда**

**2022 г.**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Охрана труда» является обязательной частью общеобразовательного цикла ООП-П в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК07. ПК1.2, ПК 2.2, ПК 3.2

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02	Уо.02.01 определять задачи поиска информации; Уо.02.02 определять необходимые источники информации; Уо.02.03 планировать процесс поиска; Уо.02.04 структурировать получаемую информацию; Уо.02.05 выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо.02.06 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо.02.07 оформлять результаты поиска	Зо.02.01 номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; Зо.02.02 приемы структурирования информации; Зо. 02.03 способы оформления результатов поиска информации
ОК 07	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности; Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения; Зо 07.04 принципы бережливого производства; Зо 07.05 основные направления изменения климатических условий региона

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	36
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
Промежуточная аттестация	-

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК,ОК	Код Н/У/З
<b>Раздел 1.</b>	<b>Управление безопасностью труда</b>	<b>10/-</b>		
<b>Тема 1.1. Системы управления охраной труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2/-	ОК 02 ОК 07	Уо 02.01- Уо 02.07 Уо 07.02 Зо 07.03
	Предмет изучения дисциплины «Охрана труда». Специфика, цель и задачи дисциплины. Основные понятия и определения. Взаимосвязь с другими учебными дисциплинами. Понятие системы управления охраной труда. Основные задачи Системы управления охраной труда (СУОТ). Современное состояние системы управления охраной труда, Основная схема формирования СУОТ в организации, документация СУОТ, функционирование системы управления охраной труда в организации.			
<b>Тема 1.2. Правовые и нормативные основы охраны труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2/-	ОК 02 ОК 07	Уо 02.01- Уо 02.07 Уо 07.02 Зо 07.03
	Основные понятия и определения правовых и нормативных документов. Трудовой кодекс РФ, виды нормативных правовых актов в области охраны труда РФ, виды стандартов организации по охране труда. Отраслевая документация по охране труда.			
<b>Тема 1.3. Права и обязанности работодателя и работников по охране труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2/-	ОК 02, ОК 07	Уо 02.01- Уо 02.07 Уо 07.02 Зо 07.03
	Основные права и обязанности работодателя и работников по охране труда. Основные документы, регламентирующие данные права и обязанности. Страхование от несчастных случаев, Профсоюзная организация.			
<b>Тема 1.4. Ответственность за нарушение требований по безопасности труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2/-	ОК 02, ОК 07,	Уо 02.01- Уо 02.07 Уо 07.02 Зо 07.03
	Виды ответственности за нарушение требований безопасности труда. Фактические и возможные последствия в случаях несоблюдения			



	работниками требований безопасности труда и невыполнении установленных правил техники безопасности на рабочем месте.			
<b>Тема 1.5. Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2/-	ОК 02 ОК 07	Уо 02.01- Уо 02.07 Уо 07.02 Зо 07.03
	Основные понятия и определения. Виды инструктажей. Их цели и задачи. Порядок и периодичность инструктирования работников. Регистрация инструктажей. Порядок обучения и проверки знаний по охране труда. Виды проверки знаний правил и инструкций.			
<b>Тема 1.6. Аттестация рабочих мест по условиям охраны труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2/-	ОК 02, ОК 07	Уо 02.01- Уо 02.07 Уо 07.02 Зо 07.03
	Основное понятие «аттестация рабочих мест». Правовая основа аттестации рабочих мест. Порядок и периодичность аттестации. Методика оценки условий труда и травмобезопасности. Аттестационные комиссии. Оформление результатов аттестации рабочих мест по условиям охраны труда. Хранение документов по аттестации.			
<b>Раздел 2 Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды</b>		<b>8</b>		
<b>Тема 2.1. Классификация негативных факторов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2/-	ОК 02, ОК 07	Уо 02.01- Уо 02.07 Уо 07.02 Зо 07.03
	Классификация опасных и вредных производственных факторов: физические, химические, биологические, психофизиологические. Предельно допустимые уровни и концентрации негативных факторов производства.			
<b>Тема 2.2. Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2/-	ОК 02, ОК 07	Уо 02.01- Уо 02.07 Уо 07.02 Зо 07.03
	Источники, характеристики и воздействие на человека: механических факторов, физических негативных факторов, опасных факторов комплексного характера, биологических и психофизиологических факторов.			
<b>Тема 2.3. Методы выявления опасных и вредных производственных факторов и общая оценка профессионального риска</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4/-	ОК 02, ОК 07	Уо 02.01- Уо 02.07 Уо 07.02 Зо 07.03
	Методы выявления опасных и вредных производственных факторов: расчетный, инструментальный и т.д. Приборы для выявления опасных и вредных производственных факторов: газоанализаторы, термометры, шумомеры, виброметры, люксметры, приборы для измерения концентрации вредных химических веществ, запыленности и т.д. Общая оценка профессионального риска.			
<b>Раздел 3 Защита человека от вредных и опасных производственных факторов</b>		<b>10/-</b>		

<b>Тема 3.1. Защита человека от физических негативных факторов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/-</b>	ОК 02, ОК 07	Уо 02.01- Уо 02.07 Уо 07.02 Зо 07.03
	Защита от вибрации, шума, инфра и ультразвука, электромагнитных полей и излучений, радиации, методы и средства обеспечения электробезопасности.			
<b>Тема 3.2. Защита человека от химических и биологических негативных факторов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/-</b>	ОК 02 ОК 07	Уо 02.01- Уо 02.07 Уо 07.02 Зо 07.03
	Защита от загрязнения окружающей среды: вентиляция, методы и средства очистки воздуха от вредных веществ. Защита от загрязнения водной среды: методы и средства очистки воды, обеспечение качества питьевой воды. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов.			
<b>Тема 3.3. Защита человека от опасности механического травмирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/-</b>	ОК 02, ОК 07,	Уо 02.01- Уо 02.07 Уо 07.02 Зо 07.03
	Методы и средства защиты для технологического оборудования и инструмента. Обеспечение безопасности подъемно-транспортного оборудования. Общие требования безопасности к производственному оборудованию, его размещению и размещению рабочих мест.			
<b>Тема 3.4. Защита человека от опасных факторов комплексного характера</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/-</b>	ОК 02, ОК 07	Уо 02.01- Уо 02.07 Уо 07.02 Зо 07.03
	Пожарная защита на производственных объектах. Защита от статического электричества. Обеспечение безопасности герметичных систем, работающих под давлением.			
<b>Раздел 4. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности и оказание первой доврачебной помощи при несчастных случаях</b>		<b>8/-</b>		
<b>Тема 4.1. Микроклимат помещений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/-</b>	ОК 02, ОК 07	Уо 02.01- Уо 02.07 Уо 07.02 Зо 07.03
	Климат и здоровье человека. Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях.			
<b>Тема 4.2. Производственное освещение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/-</b>	ОК 02, ОК 07	Уо 02.01- Уо 02.07 Уо 07.02 Зо 07.03
	Виды и типы освещения. Основные требования к производственному освещению. Источники света и светильники. Методы расчета естественного и искусственного освещения. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий.			
	<b>Содержание учебного материала</b>			

<b>Тема 4.3. Оказание первой доврачебной медицинской помощи при несчастных случаях</b>	Общие принципы оказания первой помощи пострадавшим. Первая помощь при кровотечении, ушибах, переломах, ожогах, переохлаждении, обморожении и т.д.	<b>4/-</b>	ОК 02, ОК 07	Уо 02.01- Уо 02.07 Уо 07.02 Зо 07.03
<b>Всего:</b>		<b>36</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Калинина В.М. Охрана труда на предприятиях пищевой промышленности. – М.: ОИЦ «Академия», 2017.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Сидорова Е.Н. Охрана труда в хозяйстве сигнализации, централизации и блокировки: учебник. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. —Режим доступа: <http://umczt.ru/books/41/18724/>

2. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для СПО / Г. И. Беляков. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. —(Серия : Профессиональное образование). —Режим доступа:<https://biblio-online.ru>

3. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность : учебное пособие для СПО / Г. И. Беляков. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — (Серия : Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://biblio-online.ru>

4. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для СПО / Н. Н. Карнаух. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — (Серия : Профессиональное образование). —Режим доступа:<https://biblio-online.ru/book/ohrana-truda-413455>

5. Родионова О. М. Охрана труда : учебник для СПО / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — М.: Издательство Юрайт, 2018.— (Серия : Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/ohrana-truda-428143>

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Медведев В.Т., Новиков С.Г. и др. Охрана труда и промышленная экология: учебник для студентов среднего профессионального образования. – М.: ОИЦ «Академия», 2014.

2. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Охрана труда: учебник . - М.: КНОРУС, 2016.

3. Карнаух Н.Н. Охрана труда: учебник. – М.: Юрайт, 2016.

4. Минько В.М. Охрана труда в рыбном хозяйстве. – М.: Мир, 2004.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i></b>		
систем управления охраной труда в организации;	Обучающийся демонстрирует знания систем управления охраной труда в организации.	Различные виды устного и письменного опроса, тестирование. Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
законов и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;	Демонстрирует системные знания законов и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации.	
обязанностей работников в области охраны труда;	Демонстрирует системные знания обязанностей работников в области охраны труда.	
фактических или потенциальных последствий собственной деятельности (или бездействия) и их влияния на уровень безопасности труда;	Демонстрирует знания фактических или потенциальных последствий собственной деятельности (или бездействия) и их влияния на уровень безопасности труда.	
методов и средств защиты от опасных и вредных производственных факторов (физических, электромагнитных и ионизирующих излучений; механического силового воздействия и т.д.);	Показывает высокий уровень знания методов и средств защиты от опасных и вредных производственных факторов.	
возможных последствий несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);	Демонстрирует системные знания возможных последствий несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций	
порядка и периодичности инструктирования подчиненных работников (персонала);	Демонстрирует знания порядка и периодичности инструктирования подчиненных работников (персонала).	
порядка хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;	Демонстрирует знания порядка хранения и использования средств	
порядка проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе методики оценки условий труда и травмобезопасности;	Демонстрирует системные знания порядка проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе	

	методики оценки условий труда и травмобезопасности.	
правил и порядка ведения документации по охране труда, сроков её заполнения и условий хранения;	Демонстрирует системные знания правил и порядка ведения документации по охране труда, сроков её заполнения и условий хранения.	
порядка оказания первой доврачебной медицинской помощи при несчастных случаях.	Демонстрирует знания симптомов и порядка оказания первой доврачебной медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях.	
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности;		Оценка результатов практической работы по выявлению опасных и вредных производственных факторов и соответствующих им рисков, связанных с прошлыми, настоящими и планируемыми видами профессиональной деятельности.
использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;	Демонстрирует умения использовать средства индивидуальной защиты и оценивает правильность применения.	Оценка результатов практической работы по использованию средств коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности.
проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;	Демонстрирует умения проведения: вводного инструктажа подчиненных работников (персонала), инструктажа по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ.	Оценка результатов практической работы по проведению: вводного инструктажа подчиненных работников (персонала), инструктажа по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ.
разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда;	Разъясняет подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий.
контролировать навыки, необходимые для достижения		Оценка готовности обучающихся к выполнению правил по

требуемого уровня безопасности труда;		обеспечению безопасности труда в профессиональной деятельности.
разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные и безвредные условия труда;	Способен разрабатывать систему документов по охране труда, обеспечению безопасных и безвредных условий труда.	Оценка готовности обучающихся разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные и вредные условия труда
вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;	Способен правильно оформлять документацию установленного образца по охране труда, соблюдая сроки ее заполнения и условия хранения.	Оценка результатов выполнения практической работы.
оказывать первую доврачебную медицинскую помощь при несчастных случаях.	Демонстрирует умения оказывать первую доврачебную помощь при несчастных случаях.	Оценка результатов выполнения практической работы по оказанию первой доврачебной медицинской помощи при несчастных случаях. Дифференцированный зачет