

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН
образовательной программы направления подготовки
19.03.01 «Биотехнология»,
Профиль «Пищевая биотехнология»

Аннотация рабочей программы дисциплины
«История»

Общая трудоемкость – 4 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование комплексного представления об историческом опыте хозяйственного развития человечества, о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; получение систематизированных знаний об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России; об исторических проблемах, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

Результатом освоения дисциплины должен быть следующий этап формирования у обучающегося общекультурной (ОК) компетенции, предусмотренной ФГОС ВО:

ОК-2: способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.

Формы контроля: очная форма, первый семестр – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Философия»

Общая трудоемкость – 4 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование философского мировоззрения, развитие навыков теоретического мышления и объективного научного понимания информации, умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и развитие навыков их разрешения на основе методологической культуры и духовных традиций и ценностей современного общества.

Результатом освоения дисциплины должен быть следующий этап формирования у обучающегося общекультурной компетенции (ОК), предусмотренной ФГОС ВО:

ОК-1: способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции.

Формы контроля: очная форма, третий семестр – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Экономика»

Общая трудоемкость – 3 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование знаний, умений и навыков по экономической теории, научить студентов использовать полученные знания в хозяйственной практике и в профессиональной деятельности бакалавра.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося общекультурной (ОК) компетенции, предусмотренной ФГОС ВО:

ОК-3: способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности:

Формы контроля: очная форма, шестой семестр – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Правоведение»

Общая трудоемкость – 2 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование знаний в области правового регулирования общественных отношений и умения применять их в своей профессиональной деятельности.

Результатом освоения дисциплины должно быть формирование у обучающегося следующей общекультурной компетенции (ОК), предусмотренной ФГОС ВО:

ОК-4: способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности.

Формы контроля: очная форма, шестой семестр – зачёт.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Русский язык и культура речи»

Общая трудоемкость – 2 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование современной языковой личности, владеющей теоретическими знаниями о структуре русского языка и особенностях его функционирования, обладающей устойчивыми навыками порождения высказывания в соответствии с коммуникативным, нормативным и этическим аспектами культуры речи, то есть способной к реализации в речевой деятельности своего личностного потенциала для решения профессиональных задач.

Результатом освоения дисциплины должен быть этап формирования у обучающегося общекультурной компетенции (ОК), предусмотренной ФГОС ВО:

ОК-5: способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

Формы контроля: очная форма, первый семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Иностранный язык»

Общая трудоемкость – 4 з.е.

Целью освоения дисциплины является повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования.

Результатом освоения дисциплины должно стать формирование у обучающегося следующей общекультурной компетенции (ОК), предусмотренной ФГОС ВО:

ОК-5: способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

Формы контроля: очная форма, первый семестр – зачет, второй семестр – зачет с оценкой.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Культурология»

Общая трудоемкость – 2 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов знаний о культуре как системе духовных ценностей человека, общества, как самореализации человеческого духа во всех сферах жизнедеятельности людей, как необходимой составляющей профессиональной компетенции выпускника технического вуза.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося общекультурной компетенции (ОК), предусмотренной ФГОС ВО:

ОК-6: способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия.

Формы контроля: очная форма, второй семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Психология и педагогика»

Общая трудоемкость – 2 з.е.

Целью освоения дисциплины является получение студентами систематизированных научных знаний по психологии и педагогике, которые составят психолого-педагогическую базу для их будущей профессиональной деятельности.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося общекультурных (ОК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО:

ОК-6: способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, профессиональные и культурные различия;

ОК-7: способность к самоорганизации и самообразованию.

Формы контроля: очная форма, восьмой семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Физическая культура и спорт»

Общая трудоемкость – 2 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, физической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Результатом освоения дисциплины должно быть формирование у обучающегося общекультурной компетенции, предусмотренной ФГОС ВО

ОК-8 способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Формы контроля: очная форма, первый семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Алгебра и геометрия»

Общая трудоемкость – 4 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов знаний о математических методах линейной и векторной алгебры и аналитической геометрии, применяемых для решения теоретических и практических задач; развитие навыков математического исследования прикладных вопросов и умения перевести задачу на математический язык, способности математического описания, анализа и оценки проблем и процессов в области профессиональной деятельности.

Результатом освоения дисциплины должно быть формирование у обучающегося общепрофессиональной компетенции (ОПК), предусмотренной ФГОС ВО:

по ОПК-2: способность и готовность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования:

- ОПК-2.1: способность использовать основные понятия и математический аппарат алгебры и геометрии для освоения образовательной программы и в профессиональной деятельности.

Формы контроля: очная форма, первый семестр – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Математический анализ»

Общая трудоемкость – 7 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование начальных знаний и навыков, необходимых для решения теоретических и практических задач с использованием математического формализма.

Результатом освоения дисциплины должно стать формирование у обучающегося следующей общепрофессиональной компетенции (ОПК), предусмотренной ФГОС ВО:

по ОПК-2: способность и готовность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования:

- ОПК-2.3 – способность применять методы математического анализа для освоения образовательной программы и в профессиональной деятельности.

Формы контроля: очная форма, первый семестр – зачет, второй семестр – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Теория вероятностей и математическая статистика»

Общая трудоемкость – 3 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование основных понятий и навыков анализа явлений и процессов в условиях неопределенности.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося следующих общепрофессиональной компетенции (ОПК), предусмотренных ФГОС ВО:

по ОПК-2: способность и готовность использовать основные законы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности; применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования:

- ОПК-2.7: способность использовать основные понятия и математический аппарат теории вероятностей, случайных процессов и математической статистики для освоения образовательной программы и в профессиональной деятельности.

Формы контроля: очная форма, третий семестр – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Информатика»

Общая трудоемкость – 6 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов знаний о процессах и методах получения и обработки информации в современном обществе, а также формирование у будущих специалистов алгоритмического стиля мышления, базовых теоретических знаний и практических навыков работы на ПК с пакетами прикладных программ общего назначения для решения профессиональных задач

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося общепрофессиональных компетенций (ОПК), предусмотренных ФГОС ВО:

ОПК-1: способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

ОПК-4: способность понимать значения информации в развитии современного информационного общества, сознанием опасности и угрозы, возникающей в этом процессе, способность соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;

ОПК-5: владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером, как средством управления информацией.

Формы контроля: очная форма, первый семестр – зачет, второй семестр – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Физика»

Общая трудоемкость – 8 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование знаний основных физических явлений, фундаментальных понятий, законов и теорий классической и современной физики, современной научной материально-технической базы.

Результатом освоения дисциплины должны быть этапы формирования у обучающегося следующих общепрофессиональных компетенций (ОПК), предусмотренных ФГОС ВО:

ОПК-2: способность и готовность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-3: способность использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы.

Формы контроля: очная форма, второй семестр – зачет; третий семестр – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Неорганическая химия»

Общая трудоемкость – 7 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование знаний теоретических основ неорганической химии, а также изучение общих закономерностей протекания химических процессов

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося общепрофессиональных компетенций (ОПК), предусмотренных ФГОС ВО:

ОПК-2: способность и готовность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-3: способность использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы.

Формы контроля: очная форма, первый семестр – зачет; второй семестр – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Органическая химия»

Общая трудоемкость – 7 з.е.

Целью освоения дисциплины является базовой дисциплиной, формирующей у обучающихся готовность использовать полученные знания, умения и навыки, при изучении последующих дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов подготовки..

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося общепрофессиональных (ОПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО:

ОПК-2: способность и готовность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-3: способность использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы.

Формы контроля: очная форма, второй семестр – экзамен, третий семестр – экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Физическая и коллоидная химия»

Общая трудоемкость – 5 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов знаний, позволяющих устанавливать взаимосвязи химических и физических явлений и прогнозировать их конечный результат, а также формирование на этой основе научного мировоззрения, способствующего освоению специальных дисциплин.

Результатом освоения дисциплины должен быть следующий этап формирования у обучающегося общепрофессиональных компетенций (ОПК), предусмотренных ФГОС ВО:

ОПК-2: способность и готовность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-3: способность использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы.

Формы контроля: очная форма, четвертый семестр – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Информационные технологии»

Общая трудоемкость – 3 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов знаний о процессах и методах получения и обработки информации в современном обществе, а также формирование у будущих специалистов алгоритмического стиля мышления, базовых теоретических знаний и практических навыков работы на ПК с пакетами прикладных программ общего назначения для решения профессиональных задач.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО:

ОПК-1: способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

ОПК-4: способность понимать значения информации в развитии современного информационного общества, сознанием опасности и угрозы, возникающей в этом процессе, способность соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;

ОПК-5: владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером, как средством управления информацией;

ПК-11: готовность использовать современные информационные технологии в своей профессиональной области, в том числе базы данных и пакеты прикладных программ.

Формы контроля: очная форма, третий семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Биохимия»

Общая трудоемкость – 5 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование современных знаний об организации метаболических процессов живых систем для использования свойств биологических систем при решении профессиональных задач.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося общепрофессиональных (ОПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО:

ОПК-2: способность и готовность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-3: способность использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы.

Формы контроля: очная форма, четвертый семестр – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Биология»

Общая трудоемкость –3 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование знаний в области общей биологии, организации живых существ и их многообразия.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося общепрофессиональных компетенций (ОПК), предусмотренных ФГОС ВО:

ОПК-2: способность и готовность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-3: способность использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы.

Формы контроля: очная форма, первый семестр – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Микробиология»

Общая трудоемкость – 4 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование знаний о мире микроорганизмов, особенностях их строения, физиологии, биохимических процессах, которые они возбуждают, роли микроорганизмов в круговороте веществ в природе, особенностей отдельных групп микроорганизмов, наиболее распространенных в природе и имеющих значение в порче пищевого сырья и пищевых продуктов, биотехнологии, получении ряда пищевых продуктов, их роли в распространении и возбуждении пищевых заболеваний.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося общепрофессиональных (ОПК), предусмотренных ФГОС ВО:

ОПК-2: способность и готовность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-3: способность использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы.

Формы контроля: очная форма, пятый семестр – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Молекулярная биология»

Общая трудоемкость – 4 з.е.

Целью освоения дисциплины является получение знаний основных свойств и функционирования живых организмов на молекулярном уровне

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося общепрофессиональной (ОПК) компетенции, предусмотренной ФГОС ВО:

ОПК-3: способность использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы.

Формы контроля: очная форма, шестой семестр – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Молекулярная биология»

Общая трудоемкость – 2 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование у них знаний основных закономерностей взаимоотношений живых существ между собой и окружающей их неорганической природой, природопользования, соответствующих принципам устойчивого развития биосферы и получении знаний об экологическом нормировании загрязнений окружающей среды, об экономических и юридических аспектах природоохранной деятельности в современных условиях.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающихся общепрофессиональной (ОПК) компетенции, предусмотренной ФГОС ВО:

ОПК–2: способность и готовность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.

Формы контроля: очная форма, пятый семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Экология и природопользование»

Общая трудоемкость – 2 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование у них знаний основных закономерностей взаимоотношений живых существ между собой и окружающей их неорганической природой, природопользования, соответствующих принципам устойчивого развития биосферы и получении знаний об экологическом нормировании загрязнений окружающей среды, об экономических и юридических аспектах природоохранной деятельности в современных условиях.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающихся общепрофессиональной (ОПК) компетенции, предусмотренной ФГОС ВО:

ОПК–2: способность и готовность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.

Формы контроля: очная форма, пятый семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Инженерная графика»

Общая трудоемкость – 5 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование пространственного представления и конструктивно-геометрического мышления, способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства, подготовка студентов к использованию компьютера при выполнении конструкторской документации.

Результатом освоения дисциплины должен быть следующий этап формирования у обучающегося общекультурной (ОК) и дополнительной общепрофессиональной (ОПКД) компетенции, предусмотренной ФГОС ВО:

ОК-7: способность к самоорганизации и самообразованию

ОПКД-1: способности использовать общетехнические знания для решения профессиональных задач:

Формы контроля: очная форма, первый семестр – зачет; второй семестр – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Техническая механика»

Общая трудоемкость – 6 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование знаний, умений и навыков в области механики, а также компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Результатом освоения дисциплины должен быть следующий этап формирования у обучающегося общекультурной (ОК) и дополнительной общепрофессиональной (ОПКД) компетенции, предусмотренной ФГОС ВО:

ОК-7: способность к самоорганизации и самообразованию

ОПКД-1: способность использовать общетехнические знания для решения профессиональных задач.

Формы контроля: очная форма, третий семестр – зачет, четвертый семестр – экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Электротехника и электроника»

Общая трудоемкость – 2 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование знаний и умений в области электротехники и электроники, необходимых для правильной эксплуатации электротехнических, электронных, электроизмерительных устройств в процессе управления производственными процессами.

Результатом освоения дисциплины должен быть следующий этап формирования у обучающегося общекультурной (ОК) и дополнительной общепрофессиональной (ОПКД) компетенции, предусмотренной ФГОС ВО:

ОК-7: способность к самоорганизации и самообразованию

ОПКД-1: способности использовать общетехнические знания для решения профессиональных задач:

Формы контроля: очная форма, пятый семестр – зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Методы научных исследований»

Общая трудоемкость – 4 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов теоретических представлений и прикладных знаний по методам научных исследований в области пищевой биотехнологии, а также воспитание у студентов устойчивых навыков самостоятельной исследовательской работы.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающихся общепрофессиональной (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО:

ОПК-2: способность и готовность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ПК-8: способность работать с научно-технической информацией, использовать российский и международный опыт в профессиональной деятельности;

ПК-9: владение основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов;

ПК-10: владение планированием эксперимента, обработки и представления полученных результатов.

Формы контроля: очная форма, четвертый семестр – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Социология и политология»

Общая трудоемкость – 3 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов систематизированных научных знаний, которые послужат теоретической базой для осмысления социально-политических процессов и тенденций развития общества и мира в целом.

Результатом освоения дисциплины должен быть следующий этап формирования у обучающегося общекультурной (ОК) компетенции, предусмотренной ФГОС ВО:

ОК-6: способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

Формы контроля: очная форма, седьмой семестр – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Безопасность жизнедеятельности»

Общая трудоемкость – 4 з.е.

Целью освоения дисциплины является приобретение студентами целостного представления о теоретических и практических основах обеспечения таких условий жизни и деятельности человека, при которых с достаточно высокой вероятностью исключаются опасности, т.е. возможность опасных и вредных воздействий на людей, окружающую среду, а в случае возникновения таких воздействий предусмотрено все необходимое для успешной ликвидации их последствий.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося следующих общекультурных (ОК) и общепрофессиональных (ОПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО:

ОК-9: готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ОПК–6: готовность владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

Формы контроля: очная форма, седьмой семестр – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Математическое моделирование»

Общая трудоемкость – 3 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов начальных знаний и навыков в области математического моделирования биотехнологических процессов и рецептур продуктов биотехнологии.

Результатом освоения дисциплины должно быть формирование у обучающегося следующих общекультурной (ОПК) и профессиональной (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО:

ОПК-2: способность и готовность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ПК-10: владение планированием эксперимента, обработки и представления полученных результатов.

Формы контроля: очная форма, четвертый семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Экономика и управление на предприятии»

Общая трудоемкость – 2 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний в области экономических основ организации и функционирования предприятия в условиях рыночных отношений.

Результатом освоения дисциплины должно быть формирование у обучающегося следующего этапа общекультурной (ОК) компетенции, предусмотренной ФГОС ВО, а именно:

ОК-3: способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.

Формы контроля: очная форма, седьмой семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Введение в профессию»

Общая трудоемкость – 3 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов начальных знаний и навыков в профессии биотехнолога пищевой промышленности.

Результатом освоения дисциплины должно быть формирование у обучающегося профессиональной компетенции (ПК), предусмотренной ФГОС ВО:

ПК-8 способность работать с научно-технической информацией, использовать российский и международный опыт в профессиональной деятельности.

Формы контроля: очная форма, первый семестр – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Профессиональный иностранный язык»

Общая трудоемкость – 3 з.е.

Целью освоения дисциплины является повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования.

Результатом освоения дисциплины должно быть формирование у обучающегося профессиональной компетенции (ПК), предусмотренной ФГОС ВО:

ПК-8 способность работать с научно-технической информацией, использовать российский и международный опыт в профессиональной деятельности.

Формы контроля: очная форма, третий семестр – зачет, четвертый семестр – зачет с оценкой.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Биология гидробионтов»

Общая трудоемкость – 2 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование знаний о биологии наиболее важных гидробионтов нашей планеты для использования их в биотехнологических целях.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося общепрофессиональной компетенции (ОПК), профессиональной компетенции (ПК) предусмотренной ФГОС ВО, и дополнительной профессиональной компетенции (ПКД), предусмотренной ОП ВО:

ПК-9: владение основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов

ОПК-3: способность использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы;

ПКД-3: способность изучать, анализировать, использовать биологические объекты и процессы, основываясь на математических, общетехнических, физических, химических, биологических законах, закономерностях и взаимосвязях.

Формы контроля: очная форма, третий семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Аналитическая химия и физико-химические методы анализа в пищевой
биотехнологии»

Общая трудоемкость – 7 з.е.

Целью освоения дисциплины является подготовка специалистов, владеющих теоретическими основами и практическими приемами основных химических и инструментальных методов анализа, умеющих проводить обработку результатов аналитических определений.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося общепрофессиональной (ОПК) и профессиональной (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО:

ОПК-3: способность использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы;

ПК-9: владение основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов.

Формы контроля: очная форма, третий семестр – зачет; четвертый семестр – курсовая работа, экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Биохимический потенциал гидробионтов»

Общая трудоемкость – 2 з.е.

Целью освоения дисциплины является приобретение комплекса знаний по составу, характеристике и стабильности биологически активных компонентов сырья и пищевых продуктов из гидробионтов, свойствам белков, липидов и углеводов, витаминов, минеральных веществ гидробионтов, по биологически активным веществам гидробионтов, роли гидробионтов в создании продуктов здорового питания.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося общепрофессиональной компетенции (ОПК) и профессиональной (ПК) компетенций, предусмотренной ФГОС ВО, и дополнительной профессиональной компетенции (ПКД), предусмотренной ОП ВО:

ПК-9: владение основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов;

ОПК-3: способность использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы;

ПКД-3: способность изучать, анализировать, использовать биологические объекты и процессы, основываясь на математических, общетехнических, физических, химических, биологических законах, закономерностях и взаимосвязях.

Формы контроля: очная форма, пятый семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Химия биологически активных веществ»

Общая трудоемкость – 5 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование современных знаний, умений и навыков по органической химии для использования при решении профессиональных задач.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося общепрофессиональной (ОПК) и профессиональной (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО:

ОПК-2: способность и готовность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

ПК-9: владение основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов

Формы контроля: очная форма, пятый семестр – курсовая работа, экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы биотехнологии»

Общая трудоемкость – 5 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование знаний основ биотехнологии и навыков по разработке технологии получения продукции с использованием микробиологического синтеза.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося профессиональной (ПК) компетенций и дополнительной профессиональной компетенции (ПКД), предусмотренных ФГОС ВО:

ПК-9: владение основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов;

ПКД-3: способность изучать, анализировать, использовать биологические объекты и процессы, основываясь на математических, общетехнических, физических, химических, биологических законах, закономерностях и взаимосвязях.

Формы контроля: очная форма, пятый семестр - курсовая работа, экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Поверхностные явления и дисперсные системы в пищевой биотехнологии»

Общая трудоемкость – 2 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов основ учения о дисперсном состоянии вещества, свойствах поверхностных слоев и поверхностных явлений в дисперсных системах, термодинамики поверхностных явлений и формировании на этой базе современного физико-химического мировоззрения.

Результатом освоения дисциплины должен быть следующие этапы формирования у обучающегося общепрофессиональной (ОПК) и профессиональной (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО:

ОПК-3: способность использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы в части;

ПК-9: владение основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов в части.

Формы контроля: очная форма, шестой семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Процессы и аппараты биотехнологии»

Общая трудоемкость – 5 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование знаний, умений и навыков в области технологических процессов биотехнологии, осуществляемых с использованием различных процессов и аппаратов, входящих в состав технологических линий производства пищевой продукции.

Результатом освоения дисциплины должен быть следующий этап формирования у обучающегося профессиональных (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и дополнительной профессиональной (ПКД) компетенции, предусмотренной ОП ВО:

ПК-8: способность работать с научно-технической информацией, использовать российский и международный опыт в профессиональной деятельности;

ПКД-3: способность изучать, анализировать, использовать биологические объекты и процессы, основываясь на математических, общетехнических, физических, химических, биологических законах, закономерностях и взаимосвязях.

Формы контроля: очная форма, шестой семестр – курсовая работа, экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Метрология, стандартизация и сертификация в пищевой биотехнологии»

Общая трудоемкость – 4 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование начальных знаний и навыков для решения профессиональных задач по достижению качества и эффективности работ на основе использования методов метрологии и стандартизации с учетом требований современной системы подтверждения соответствия.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося профессиональной (ПК) компетенции, предусмотренной ФГОС ВО, и дополнительной профессиональной компетенции (ПКД), предусмотренной ОП ВО:

ПК-9: владение основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов;

ПКД-1: способность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции.

Формы контроля: очная форма, шестой семестр – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Теплотехника»

Общая трудоемкость – 3 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов знаний фундаментальных законов, являющихся основой функционирования тепловых машин и аппаратов пищевых биотехнологий, представлений о рабочих процессах, протекающих в тепловых машинах и их эффективности, о свойствах рабочих тел и теплоносителей; умений и навыков экспериментального исследования процессов тепломассообмена.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося профессиональной компетенции (ПК), предусмотренной ФГОС ВО:

по ПК-9: владеть основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов:

- ПК-9.4: способность использовать знания по теплотехнике для освоения образовательной программы и решения профессиональных задач.

Формы контроля: очная форма, пятый семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Пищевая химия»

Общая трудоемкость – 4 з.е.

Целью освоения дисциплины является приобретение знаний по составу, характеристике и стабильности основных компонентов сырья и пищевых продуктов, а также по пищевым добавкам, используемым при производстве пищевой продукции.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося профессиональной (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и дополнительной профессиональной компетенции (ПКД), предусмотренной ОП ВО:

ПК-9: владение основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов в части;

ПКД-3: способность изучать, анализировать, использовать биологические объекты и процессы, основываясь на математических, общетехнических, физических, химических, биологических законах, закономерностях и взаимосвязях.

Формы контроля: очная форма, пятый семестр – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Гомеостаз и питание»

Общая трудоемкость – 3 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков в области физиологии пищеварения, понимания значения роли пищевых факторов и принципов научной теории питания для поддержания гомеостаза организма.

Результатом освоения дисциплины должно быть формирование у обучающегося следующей профессиональной (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и дополнительной профессиональной компетенции (ПК), предусмотренной ОП ВО:

ПК-9: владение основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов в части;

ПКД-5: способность участвовать в разработке технологических проектов в составе авторского коллектива.

Формы контроля: очная форма, шестой семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Общая пищевая биотехнология»

Общая трудоемкость – 7 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов комплекса знаний по теоретическим и практическим основам биотехнологических процессов и механизмам их использования при получении пищевых продуктов и различных форм пищи.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося профессиональной (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и дополнительных профессиональных компетенций (ПКД), предусмотренных ОП ВО, а именно:

ПК-9: владение основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов в части;

ПКД-1: способность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции;

ПКД-5: способность участвовать в разработке технологических проектов в составе авторского коллектива.

Формы контроля: очная форма, седьмой семестр – курсовая работа, экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Безопасность и контроль качества продовольственного сырья и продуктов
питания»

Общая трудоемкость – 5 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся комплекса знаний и навыков по обеспечению безопасности, контролю качества продовольственного сырья и продуктов питания растительного и животного происхождения, в том числе производимых с применением методов биотехнологии.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося профессиональных (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и дополнительных профессиональных компетенций (ПКД), предусмотренных ОП ВО:

ПК-8: способность работать с научно-технической информацией, использовать российский и международный опыт в профессиональной деятельности;

ПКД-1: способность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции;

ПКД-2: готовность использовать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения.

Формы контроля: очная форма, курсовая работа, экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Проектирование поликомпонентных продуктов питания»

Общая трудоемкость – 5 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков в части проектирования рецептур, технологий и качества обогащенных, функциональных и специализированных пищевых продуктов, отвечающих принципам пищевой комбинаторики и удовлетворяющих медико-биологическим требованиям, предъявляемым к пищевым продуктам.

Результатом освоения дисциплины должно быть формирование у обучающегося профессиональных (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и дополнительной профессиональной компетенции (ПКД), предусмотренной ОП ВО, а именно:

ПК-10: владение планированием эксперимента, обработки и представления полученных результатов;

ПКД-5: способность участвовать в разработке технологических проектов в составе авторского коллектива.

Формы контроля: очная форма, седьмой семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Управление качеством в биотехнологии»

Общая трудоемкость – 2 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование у студента знаний, умений и навыков по вопросам организации и функционирования систем управления качеством продукции на всех стадиях ее жизненного цикла.

Результатом освоения дисциплины должны быть этапы формирования у обучающегося следующих профессиональных (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и дополнительных профессиональных компетенций (ПКД), предусмотренных ОП ВО:

ПК-8: способность работать с научно-технической информацией, использовать российский и международный опыт в профессиональной деятельности;

ПКД-4: готовность к реализации системы менеджмента качества биотехнологической продукции в соответствии с требованиями российских и международных стандартов качества.

Формы контроля: очная форма, восьмой семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Развитие рыбохозяйственного комплекса России»

Общая трудоемкость – 2 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование самостоятельных, основанных на принципах рационального, логического мышления и понимании причинно-следственных связей исторических событий знаний об истории развития рыбохозяйственного комплекса России и Калининградского региона, о связанных с развитием рыбного хозяйства событиях российской истории, этапах развития рыбохозяйственного комплекса страны, об общественно-политических и социально-экономических процессах, происходящих в современной России и Калининградской области, о современном состоянии регионального рыбохозяйственного комплекса России и Калининградского региона; формирование основанного на исторических знаниях уважения к истории Отечества и своей малой Родины – Калининградской земли, системы суждений и оценок об отечественной и региональной истории с позиций гражданственности и патриотизма.

Результатом освоения дисциплины должны быть этапы формирования у обучающегося следующих профессиональных (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и дополнительных профессиональных компетенций (ПКД), предусмотренных ОП ВО:

ПК-8: способность работать с научно-технической информацией, использовать российский и международный опыт в профессиональной деятельности;

ПКД-6: способность понимать содержание и особенности основных этапов научно-технического развития рыбохозяйственного комплекса России.

Формы контроля: очная форма, второй семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Развитие регионального рыбохозяйственного комплекса»

Общая трудоемкость – 2 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование самостоятельных, основанных на принципах рационального, логического мышления и понимании причинно-следственных связей исторических событий знаний об истории Калининградского региона и развитии регионального рыбохозяйственного комплекса, о связанных с регионом событиях отечественной истории, этапах развития рыбохозяйственного комплекса страны, об общественно-политических и социально-экономических процессах, происходящих в современной России и Калининградской области, о современном состоянии регионального рыбохозяйственного комплекса, роли Калининградского региона в обеспечении национально-государственных интересов страны; формирование основанного на исторических знаниях уважения к истории Отечества и своей малой Родины – Калининградской земли, системы суждений и оценок об отечественной и региональной истории с позиций гражданственности и патриотизма.

Результатом освоения дисциплины должны быть этапы формирования у обучающегося следующих профессиональных (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и дополнительных профессиональных компетенций (ПКД), предусмотренных ОП ВО:

ПК-8: способность работать с научно-технической информацией, использовать российский и международный опыт в профессиональной деятельности;

ПКД-6: способность понимать содержание и особенности основных этапов научно-технического развития рыбохозяйственного комплекса России.

Формы контроля: очная форма, второй семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Корпоративная культура в профессиональной деятельности»

Общая трудоемкость – 2 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по рационализации процессов делового общения

Результатом освоения дисциплины должны быть этапы формирования у обучающегося следующих профессиональных (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и дополнительных профессиональных компетенций (ПКД), предусмотренных ОП ВО:

ПК-8: способность работать с научно-технической информацией, использовать российский и международный опыт в профессиональной деятельности;

ПКД-5: способность участвовать в разработке технологических проектов в составе авторского коллектива.

Формы контроля: очная форма, четвертый семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Профессиональная этика»

Общая трудоемкость – 2 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по рационализации процессов профессиональной деятельности, а также освоение прикладного значения этики в повседневной жизни.

Результатом освоения дисциплины должны быть этапы формирования у обучающегося следующих профессиональных (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и дополнительных профессиональных компетенций (ПКД), предусмотренных ОП ВО:

ПК-8: способность работать с научно-технической информацией, использовать российский и международный опыт в профессиональной деятельности;

ПКД-5: способность участвовать в разработке технологических проектов в составе авторского коллектива.

Формы контроля: очная форма, четвертый семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины !!!!!
«Интеллектуальная собственность в профессиональной деятельности»

Общая трудоемкость – 2 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование необходимых знаний в области защиты результатов интеллектуальной деятельности и правового регулирования взаимоотношений, возникающих в процессе их создания и использования в профессиональной деятельности.

Результатом освоения дисциплины должны быть этапы формирования у обучающегося следующих профессиональных (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и дополнительных профессиональных компетенций (ПКД), предусмотренных ОП ВО:

ПК-8: способность работать с научно-технической информацией, использовать российский и международный опыт в профессиональной деятельности;

ПКД-7: владение основными нормативно-правовыми актами, регламентирующими значимые сферы профессиональной деятельности по профилю образовательной программы.

Формы контроля: очная форма, седьмой семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Нормативно-правовое регулирование трудовых отношений в профессиональной
сфере»

Общая трудоемкость – 2 з.е.

Целью освоения дисциплины является получение студентами необходимых знаний в области правового регулирования трудовых отношений и связанных с ними общественных отношений, умения применять их в своей профессиональной деятельности.

Результатом освоения дисциплины должны быть этапы формирования у обучающегося следующих профессиональных (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и дополнительных профессиональных компетенций (ПКД), предусмотренных ОП ВО:

ПК-8: способность работать с научно-технической информацией, использовать российский и международный опыт в профессиональной деятельности;

ПКД-7: владение основными нормативно-правовыми актами, регламентирующими значимые сферы профессиональной деятельности по профилю образовательной программы.

Формы контроля: очная форма, седьмой семестр – зачёт.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Технология продуктов из сырья животного происхождения»

Общая трудоемкость – 7 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков по технологиям пищевых продуктов, изготавливаемых из сырья животного происхождения – молока, рыбы и морепродуктов, теплокровных животных и птицы.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося профессиональной (ПК) компетенции, предусмотренной ФГОС ВО, и дополнительных профессиональных компетенций (ПКД), предусмотренных ОП ВО:

ПК-9: владение основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов;

ПКД-5: способность участвовать в разработке технологических проектов в составе авторского коллектива;

ПКД-2: готовность использовать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения;

ПКД-1: способность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции.

Формы контроля: очная форма, седьмой семестр – зачет, восьмой семестр – курсовая проект, экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Биологически активные добавки и композиции из сырья животного происхождения»

Общая трудоемкость – 6 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков по способам и методам приготовления биологически активных добавок (БАД) и композиций (БАК) из основного и вторичного сырья животного происхождения – молока и молочной сыворотки, рыбы и морепродуктов, различных тканей гидробионтов, животных и птицы.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося профессиональной (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и дополнительных профессиональных компетенций (ПКД), предусмотренных ОП ВО, а именно:

ПК-9: владение основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов в части;

ПКД-1: способность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции;

ПКД-5: способность участвовать в разработке технологических проектов в составе авторского коллектива.

Формы контроля: очная форма, седьмой семестр – зачет; восьмой семестр – курсовой проект, экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Функциональные технологические добавки в биотехнологии продуктов из сырья
животного происхождения»

Общая трудоемкость – 3 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование знаний и навыков для подбора и оценки функциональных добавок в биотехнологии продуктов из сырья животного происхождения, а также диетотерапии, функциональном и профилактическом питании.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося профессиональной (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и дополнительных профессиональных компетенций (ПКД), предусмотренных ОП ВО, а именно:

ПК-9: владение основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов в части;

ПКД-1: способность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции;

ПКД-5: способность участвовать в разработке технологических проектов в составе авторского коллектива.

Формы контроля: очная форма, восьмой семестр - экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Проектирование, контроль производства и управление качеством в биотехнологии
продуктов из сырья животного происхождения»

Общая трудоемкость – 3 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование знаний и навыков по прогрессивным технологиям переработки сырья животного происхождения.

Результатом освоения дисциплины должно быть формирование у обучающегося профессиональных (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и дополнительной профессиональной компетенции (ПКД), предусмотренной ОП ВО, а именно:

ПК-10: владение планированием эксперимента, обработки и представления полученных результатов;

ПКД-5: способность участвовать в разработке технологических проектов в составе авторского коллектива.

Формы контроля: очная форма, седьмой семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Реометрия продуктов из сырья животного происхождения»

Общая трудоемкость – 2 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов знаний о физико-механических свойствах пищевого сырья животного происхождения, полуфабрикатов и продуктов питания, являющихся объектами переработки, с учетом технологических, технических и экологических аспектов производства.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося профессиональной (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и дополнительных профессиональных компетенций (ПКД), предусмотренных ОП ВО, а именно:

ПК-9: владение основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов в части;

ПКД-1: способность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции;

ПКД-5: способность участвовать в разработке технологических проектов в составе авторского коллектива.

Формы контроля: очная форма, восьмой семестр - зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Оборудование биотехнологических производств переработки сырья животного происхождения»

Общая трудоемкость – 2 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование знаний в области технологического оборудования, осуществляющего обработку пищевых продуктов из животного сырья, умений и навыков правильной и безопасной эксплуатации, которая возможна при знании принципов работы, конструкций, технических и технологических возможностей данного вида техники.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося профессиональной (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и дополнительных профессиональных компетенций (ПКД), предусмотренных ОП ВО, а именно:

ПК-9: владение основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов в части;

по ПКД-2: готовность использовать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения;

- ПКД-2.4: способность оценивать технический потенциал оборудования биотехнологических производств переработки сырья животного происхождения с учетом экологических последствий их использования;

по ПКД-5: способность участвовать в разработке технологических проектов в составе авторского коллектива;

- ПКД-5.10: способность учитывать принципы работы, технические и технологические возможности оборудования биотехнологических производств переработки сырья животного происхождения при разработке соответствующих пищевых биотехнологий.

Формы контроля: очная форма, восьмой семестр - зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Технология продуктов из сырья растительного происхождения»

Общая трудоемкость – 7 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов знаний в области технологии производства продуктов из сырья растительного происхождения и навыков их практического применения.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося профессиональной компетенции (ПК), предусмотренной ФГОС ВО, и дополнительных профессиональных компетенций (ПКД), предусмотренных ОП ВО:

ПК-9: владение основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов;

ПКД-1: способность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции;

ПКД-2: готовность использовать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения;

ПКД-5: способность участвовать в разработке технологических проектов в составе авторского коллектива.

Формы контроля: очная форма, седьмой семестр – зачет; восьмой семестр – курсовой проект, экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Биологически активные добавки и композиции из растительного сырья»

Общая трудоемкость – 6 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование знаний и навыков по способам и методам приготовления биологически активных добавок (БАД) и композиций (БАК) из основного и вторичного сырья растительного происхождения; а также способностей самостоятельно принимать решения по целесообразности, допустимости, информационному обеспечению использования БАД и БАК.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося профессиональной (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и дополнительных профессиональных компетенций (ПКД), предусмотренных ОП ВО, а именно:

ПК-9: владение основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов в части;

ПКД-1: способность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции;

ПКД-5: способность участвовать в разработке технологических проектов в составе авторского коллектива.

Формы контроля: очная форма, седьмой семестр – зачет, восьмой семестр – курсовой проект, экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Функциональные технологические добавки в биотехнологии продуктов из сырья
растительного происхождения»

Общая трудоемкость –3 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование знаний и навыков для подбора и оценки функциональных добавок в биотехнологии продуктов из сырья растительного происхождения, а также диетотерапии, функциональном и профилактическом питании.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося профессиональной (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и дополнительных профессиональных компетенций (ПКД), предусмотренных ОП ВО, а именно:

ПК-9: владение основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов в части;

ПКД-1: способность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции;

ПКД-5: способность участвовать в разработке технологических проектов в составе авторского коллектива.

Формы контроля: очная форма, восьмой семестр - экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Проектирование, контроль производства и управление качеством в биотехнологии
продуктов из сырья растительного происхождения»

Общая трудоемкость – 2 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование знаний и навыков по прогрессивным технологиям переработки сырья растительного происхождения.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося дополнительной профессиональной компетенции (ПКД), предусмотренной ОП ВО:

ПКД-5: способность участвовать в разработке технологических проектов в составе авторского коллектива.

Формы контроля: очная форма, седьмой семестр – зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Реометрия продуктов из растительного сырья»

Общая трудоемкость – 2 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов знаний о физико-механических свойствах пищевого растительного сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, являющихся объектами переработки, с учетом технологических, технических и экологических аспектов производства.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося профессиональной (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и дополнительных профессиональных компетенций (ПКД), предусмотренных ОП ВО, а именно:

ПК-9: владение основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов в части;

ПКД-1: способность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции;

ПКД-5: способность участвовать в разработке технологических проектов в составе авторского коллектива.

Формы контроля: очная форма, восьмой семестр - зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Оборудование биотехнологических производств переработки растительного сырья»

Общая трудоемкость – 2 з.е.

Целью освоения дисциплины является формирование знаний в области биотехнологического оборудования, осуществляющего переработку пищевых продуктов из растительного сырья, умений и навыков правильной и безопасной эксплуатации, которая возможна при знании принципов работы, конструкций, технических и технологических возможностей данного вида техники.

Результатом освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося профессиональной (ПК) компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и дополнительных профессиональных компетенций (ПКД), предусмотренных ОП ВО, а именно:

ПК-9: владение основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов в части;

по ПКД-2: готовность использовать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения:

- ПКД-2.4: способность оценивать технический потенциал оборудования биотехнологических производств переработки сырья растительного происхождения с учетом экологических последствий их использования;

по ПКД-5: способность участвовать в разработке технологических проектов в составе авторского коллектива:

- ПКД-5.10: способность учитывать принципы работы, технические и технологические возможности оборудования биотехнологических производств переработки сырья растительного происхождения при разработке соответствующих пищевых биотехнологий.

Формы контроля: очная форма, восьмой семестр - зачет.