



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата  
по направлению подготовки

**35.03.09 ПРОМЫШЛЕННОЕ РЫБОЛОВСТВО**

ИНСТИТУТ  
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА  
РАЗРАБОТЧИК

Институт рыболовства и аквакультуры  
Кафедра промышленного рыболовства  
УРОПСИ

## **1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

1.1 Целью государственной итоговой аттестации (ГИА) является определение соответствия результатов освоения выпускником основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.09 Промышленное рыболовство (далее по тексту – ОПОП) соответствующей требованиям Федерального государственного образовательного стандарта (далее по тексту – ФГОС) высшего образования (далее по тексту – ВО) по направлению подготовки 35.03.09 Промышленное рыболовство (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Минобрнауки России от 26.07.2017 г. N 707 и зарегистрирован в Минюсте России 15.08.2017 г. N 47801 (далее по тексту – ФГОС ВО) (с дополнениями и изменениями).

1.2 В результате освоения ОПОП ВО у выпускника должны быть сформированы планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) ОПОП ВО, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
УК-5; УК-9; ОПК-6		Социально-гуманитарный модуль	
	УК-5.1	История (История России, всеобщая история)	<p><u>Знать</u>: основные направления, проблемы, теории и методы истории, её место в системе гуманитарного знания; источники исторического знания и приёмы работы с ними; движущие силы и закономерности исторического процесса, основные события и процессы мировой и отечественной экономической истории, место человека в историческом процессе, политической организации общества; основные этапы и ключевые события истории России и мира с древности до наших дней, основные исторические факты, даты, события; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории; важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития.</p> <p><u>Уметь</u>: осуществлять эффективный поиск информации, получать, обрабатывать и сохранять источники информации, работать с научной литературой по истории, с разноплановыми первоисточниками; преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения, логически мыслить, вести научные дискуссии; анализировать, классифицировать, правильно соотносить факты и обобщения, оценивать события, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности общественного развития, определять конкретно-исторические условия той или иной эпохи; выражать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся ценностного отношения к историческому прошлому, формам организации и эволюции общественных систем, вкладу народов мира, России, крупных исторических деятелей в достижения мировой цивилизации.</p> <p><u>Владеть</u>: представлениями об основных событиях российской и всемирной истории, историко-экономических закономерностях функционирования экономики; способами проведения сравнительного анализа фактов и явлений общественной жизни на основе исторического материала; поисково-информационными навыками (свободное обращение со словарями, справочниками, энциклопедиями, умение находить нужную информацию в книгах, сборниках, журналах, умение систематизировать литературу в рамках определенной задачи); учебно-познавательными навыками (составление тезисов выступления, научного сообщения, доклада, конспекта, подготовка творческой работы (эссе); навыкам участвовать в дискуссии, грамотно, логично, доказательно излагать свои мысли.</p>
	УК-5.2	Философия	<u>Знать</u> : основные направления, проблемы, теории и методы философии; содержание

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			современных философских дискуссий по проблемам общественного развития; <u>Уметь:</u> формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; - использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений; <u>Владеть:</u> навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание; приемами ведения дискуссии и полемики; навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.
	УК-9.1; УК-9.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2	Экономика и управление на рыбохозяйственном предприятии	<u>Знать:</u> особенности предприятий и организаций различных организационно-правовых форм и форм собственности; - особенности взаимодействие предприятий и организаций с государством, различными посредниками и клиентами; - основные экономические элементы рыбопромышленного предприятия и их экономические показатели; - порядок функционирования рыбопромышленного предприятия, особенности создания, производства и реализации продукции; - особенности расчетов экономических показателей при реализации различных функций управления рыбопромышленного предприятия; - порядок создания, реорганизации и ликвидации рыбопромышленного предприятия; - особенности организации производства рыбопромышленного предприятия; - основные виды личных доходов, основные виды расходов; виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков для индивида, способы управления ими. <u>Уметь:</u> использовать базовые знания экономики в области рыбного хозяйства; - обосновывать экономическую целесообразность выбираемых организационно-правовых форм, видов экономической деятельности, видов продукции (услуг, работ) рыбопромышленного предприятия; - разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства, снижению затрат на выпускаемую продукцию, росту производительности труда, повышению рентабельности и конкурентоспособности вылова и выпуска продукции; - решать типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на разных этапах жизненного цикла и выбирать инструменты для достижения финансовых целей. <u>Владеть:</u> основными методами и методологическими приемами по расчету основных показателей деятельности рыбопромышленного предприятия (объем вылова, объем производства, производственная программа, производственная мощность, доходы, расходы и

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>себестоимость, прибыль и рентабельность, эффективность и т.д.).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами организации производства, анализа и планирования рыбопромыслового предприятия;</li> <li>- навыками разработки бизнес-планов рыбопромыслового предприятия;</li> <li>- правовыми навигаторами «Гарант» и «Консультант»;</li> <li>- навыками пользоваться источниками информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг;</li> <li>- навыками оценивать индивидуальные риски, в том числе риск мошенничества, и применять способы управления ими.</li> </ul>
УК-3; УК-4		Модуль "Основы деловых коммуникаций"	
	УК-3.1; УК-4.1	Русский язык и культура речи	<p><u>Знать:</u> систему организации национального русского языка; языковые нормы литературного языка; специфические черты функциональных стилей; основные единицы речевого общения, принципы организации вербального и невербального общения; способы компрессии текста; технологию подготовки публичного выступления.</p> <p><u>Уметь:</u> выбирать языковые средства в соответствии с коммуникативной интенцией и ситуацией общения; использовать все ресурсы русского литературного языка при создании текстов различной функциональной направленности; находить и корректировать речевые ошибки; составлять вторичные научные тексты: конспект, аннотацию, реферат; составлять личные деловые бумаги; готовить текст публичного выступления; уметь применять полученные знания, умения и навыки при подготовке и написании студенческих научных работ, курсовом и дипломном проектировании.</p> <p><u>Владеть:</u> нормами русского литературного языка, навыками работы с ортологическими словарями; навыками ведения деловой переписки; навыками отбора языкового материала в соответствии с различными видами речевого общения, навыками сбора материала для публичного выступления; навыками адаптации текстов для устного или письменного изложения; навыком использовать диалогическое общение в целях сотрудничества.</p>
	УК-4.2	Иностранный язык	<p><u>Знать:</u> иностранный язык в объеме, необходимом для получения информации общекультурного содержания из зарубежных источников.</p> <p>В результате обучения иностранному языку студент должен на соответствующем уровне (как правило, А2 или В1 - в зависимости от зафиксированного в начале курса стартового уровня владения данным иностранным языком)</p> <p><u>Уметь:</u> - в области аудирования:</p> <p>воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных общественно-политических, публицистических (медийных) и прагматических текстов,</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>относящихся к различным типам речи (сообщение, рассказ), а также выделять в них значимую/запрашиваемую информацию;</p> <p>- в области чтения:</p> <p>понимать основное содержание несложных аутентичных общественно- политических, публицистических и прагматических текстов (информационных буклетов, брошюр/проспектов), блогов/веб-сайтов; детально понимать общественно-политические, публицистические (медийные) тексты, а также письма личного характера; выделять значимую/запрашиваемую информацию из прагматических текстов справочно-информационного и рекламного характера;</p> <p>- в области говорения:</p> <p>начинать, вести/поддерживать и заканчивать диалог-расспрос об увиденном, прочитанном, диалог-обмен мнениями и диалог интервью/собеседование при приеме на работу, соблюдая нормы речевого этикета, при необходимости используя стратегии восстановления сбоя в процессе коммуникации (переспрос, перефразирование и др.); высказывать свое мнение, просьбу; отвечать на предложение собеседника (принятие предложения или отказ); делать сообщения и выстраивать монолог-описание, монолог-повествование и монолог-рассуждение;</p> <p>- в области письма:</p> <p>заполнять формуляры и бланки прагматического характера; вести запись основных мыслей и фактов (из аудиотекстов и текстов для чтения), а также оформлять тезисы устного выступления/письменного доклада по изучаемой проблематике; поддерживать контакты при помощи электронной почты (писать электронные письма личного характера); оформлять презентации.</p> <p><u>Владеть:</u> основными особенностями полного стиля произношения, необходимого для повседневной коммуникации; лексическим минимумом в объеме 4000 лексических единиц, обладающих наибольшей частотностью и семантической ценностью; основными способами словообразования; грамматическими навыками, необходимыми для коммуникации на иностранном языке без искажения смысла в письменной и устной форме.</p>
УК-7		Модуль "Физическая культура и спорт", в т.ч. "Практическая подготовка по физической культуре и занятием спортом (элективные курсы)"	
	УК-7.1	Основы физической культуры	<u>Знать:</u> определение основных категорий и понятий, характеризующих физическое здоровье и здоровый образ жизни человека; основы законодательства о физической культуре и спорте;

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>основы физического здоровья человека; принципы здорового образа жизни человека; основные методы физического воспитания и самовоспитания; возможности укрепления здоровья человека; возможности адаптационных резервов организма человека; основные методы физического воспитания и самовоспитания.</p> <p><u>Уметь:</u> укреплять свое физическое здоровье, развивать адаптационные резервы своего организма; логично и аргументировано представить необходимость здорового образа жизни человека.</p> <p><u>Владеть:</u> способами и средствами организации здорового образа жизни; опытом укрепления своего физического здоровья; демонстрирует применение основных методов физического воспитания и самовоспитания.</p>
	УК-7.2	Физическое самосовершенствование	<p><u>Знать:</u> принципы здорового образа жизни; основные методы физического воспитания и самовоспитания.</p> <p><u>Уметь:</u> развивать адаптационные резервы своего организма; укреплять свое физическое здоровье; интерпретировать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья.</p> <p><u>Владеть:</u> навыками организации самостоятельных занятий физической культурой и спортом, в том числе оздоровительной физической культурой.</p>
УК-1; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-14		Математический и естественнонаучный модуль	
	ОПК-1.1	Математика	
	ОПК-1.1	Раздел «Алгебра и геометрия»	<p><u>Знать:</u> основные положения векторной и линейной алгебры; аналитической геометрии на плоскости и в пространстве;</p> <p><u>Уметь:</u> поставленную геометрическую задачу сформулировать в виде уравнения или системы уравнений; получить решение алгебраической задачи оптимальным способом;</p> <p><u>Владеть:</u> методами решения основных задач теории систем линейных уравнении, векторной алгебры, аналитической геометрии.</p>
	ОПК-1.1	Раздел «Математический анализ»	<p><u>Знать:</u> основные понятия и методы фундаментальных разделов математики, необходимые для освоения инженерных дисциплин;</p> <p>- способы построения математических моделей простейших систем и процессов в естествознании и технике.</p> <p><u>Уметь:</u> применять методы математического анализа и других разделов курса математики к решению задач;</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			- проводить конкретные расчеты в рамках выполнения аудиторных и домашних заданий; - применять математические методы при решении типовых профессиональных задач на определение оптимальных соотношений параметров различных систем. <u>Владеть:</u> навыками математических расчетов; - основными приемами обработки экспериментальных данных; - методами построения математической модели типовых профессиональных задач и содержательной интерпретации полученных результатов.
	ОПК-1.1	<i>Раздел «Теория вероятностей и математическая статистика»</i>	<u>Знать:</u> фундаментальные (базовые) понятия и определения теории вероятностей и математической статистики; - логику вероятностных отношений в недетерминированных условиях; - основные методы теории вероятностей и математической статистики, применяемые для решения типовых задач; - основы статистического анализа массовых явлений. <u>Уметь:</u> осуществлять постановку задач вероятностного содержания, -строить алгоритм решения конкретной типовой задачи, выбирать метод ее решения и обосновывать свой выбор, - выбирать оптимальный метод решения задачи, оценивать полученный результат, строить простейшие математические модели прикладных и профессиональных задач, - получать вероятные оценки искомых параметров изучаемых процессов и явлений с заданным уровнем значимости, - пользоваться стандартными приемами прогноза событий и общепринятыми таблицами классических стандартных распределений, - оценивать уровень достоверности разнородных групп данных, определять необходимый объем исходной информации для получения надежных результатов. <u>Владеть:</u> математической символикой, основными способами представления математической информации (аналитическим, графическим, символьным, словесным и др.), определением области применения математического знания к решению конкретной задачи, - навыками работы с типовыми пакетами программ статистического анализа и обработки экспериментальных данных, - методами построения математических моделей и их исследования в различных сферах профессиональной деятельности, математическими знаниями, как структурированной информацией.
	УК-1.1; ОПК-1.4; ОПК-7.1	Информатика	<u>Знать:</u> законы получения, передачи и использования информационных ресурсов, понятие сигнала, как средства передачи информации, носители информации, каналы связи, данные,



Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>кодирование, передачу, хранение, извлечение и отображение информации, характеристики информации; единицы измерения количества и объема информации; позиционные системы счисления, запись чисел в позиционных системах; основные понятия формальной логики, высказывание и суждение, истинность и ложность высказываний, основные логические операции и формулы, логические основы работы ЭВМ; историю развития ЭВМ, архитектуры ЭВМ, принципы фон Неймана; состав персонального компьютера, назначение и характеристики основных элементов персонального компьютера: центрального процессора и системных шин, системной памяти: ОЗУ, ПЗУ, кэш, назначение и характеристики микропроцессорных систем; внешние и внутренние запоминающие устройства, основные характеристики запоминающих устройств; разновидности устройств ввода/вывода, их назначение и основные характеристики: клавиатура, координатные устройства ввода, видео- и звуковые адаптеры, сканеры, принтеры, плоттеры, мониторы; назначение и структуру системного программного обеспечения компьютера, характеристики составляющих его элементов, функции утилит, назначение, основные функции, классификацию операционных систем, базовые технологии работы в ОС, классификацию компьютерных вирусов по различным признакам и способы защиты от них; понятия файловой системы и файловой структуры, операции над файлами и папками и основные приемы их выполнения; назначение и основные функции текстовых процессоров, приемы ввода, редактирования и форматирования текста; назначение, структуру и основные функции электронных таблиц, способы ввода данных, формул и их последующего редактирования, типы данных в ячейках, типы ссылок на ячейки и диапазоны, особенности работы со списками; основные этапы создания презентаций, структуру презентаций; основные возможности и особенности СУБД Access, принципы работы с объектами СУБД Access; назначение и основы применения баз данных и знаний. Основные модели хранения данных и знаний; их достоинства и недостатки. Основные понятия реляционной модели данных; общие сведения о проектировании баз данных, нормализации баз данных; назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей, основные требования к вычислительным сетям, модели взаимодействия открытых систем, понятие протокола; топологию и архитектуру сетей, способы подключения компьютеров к сети, принципы адресации компьютеров, пользователей и ресурсов в сети Интернет; назначение и особенности использования службы имен доменов (DNS), удаленного управления компьютером (Telnet), списков рассылки (Mail list), телеконференций, электронной почты (e-mail), службы передачи файлов, ICQ-службы и IRC-сервиса, служб каталогов, поисковых служб, сетевые стандарты; средства способы защиты информации в компьютерных сетях, основные методы шифрования данных, механизмы обеспечения безопасности, понятие об электронной подписи.</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p><u>Уметь</u>: измерять информацию; переводить числа из одной системы счисления в другую, выполнять основные арифметические операции в различных позиционных системах счисления; применять логические операции, представлять логические выражения в виде формул, определять истинность и ложность высказываний, строить простейшие логические схемы; использовать конфигурацию компьютера для организации информационно-вычислительных процессов; использовать различные запоминающие устройства для хранения информации; применять устройства для ввода/вывода информации различного вида; использовать сервисные программы: форматирование диска, дефрагментация данных на диске, антивирусы, архиваторы, настраивать интерфейс пользователя операционной системы; выполнять операции с файлами и папками; производить ввод и редактирование текста, работать с текстовыми блоками, устанавливать основные параметры форматирования шрифтов, абзацев, страниц, таблиц; организовывать структуру файла MS Excel, назначать типы данных ячеек, осуществлять ввод и редактирование данных в ячейках, использовать формулы, осуществлять вычисления с использованием стандартных функций, строить диаграммы, работать со списками; задавать структуру слайда, добавлять и удалять слайды, настраивать эффекты анимации, работать с различными режимами презентаций; создавать структуры таблиц баз данных; создавать связи между таблицами с обеспечением целостности данных; заполнять данными таблицы БД; создавать запросы различных типов, формы для ввода данных, отчеты; использовать модели хранения баз данных и знаний. Проектировать структуры таблиц баз данных; создавать связи между таблицами; различать и расшифровывать IP-адрес, доменное имя компьютера, универсальный адрес ресурса; использовать средства сетевых сервисов; применять методы безопасного использования сервисов Интернета.</p> <p><u>Владеть</u>: навыками составления простейших логических схем; навыками использования функционала операционной системы для решения пользовательских задач; навыками использования прикладных (офисных) программ; навыками решения функциональных задач с использованием пакетов математических программ; навыками создания простейших баз данных; навыками составления простейших алгоритмов; навыками реализации простейших алгоритмических структур на языках высокого уровня.</p>
	ОПК-1.2	Физика	<p><u>Знать</u>: основные системы единиц измерения физических величин; основные математические методы, используемые при решении физических задач; фундаментальные физические законы и их взаимосвязь; принципы основных физических теорий.</p> <p><u>Уметь</u> планировать и проводить несложные экспериментальные исследования; объяснять в рамках основных физических законов результаты, полученные в процессе эксперимента; строить простейшие теоретические модели физических явлений; представлять результаты</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>экспериментальных и теоретических исследований в графическом виде; решать типовые задачи, делать простейшие качественные оценки.</p> <p><u>Владеть:</u> представлениями о математическом аппарате, применяемом в различных разделах физики; представлениями о фундаментальном характере основных физических законов; представлениями об основных моделях, используемых в современной физике; представлениями о роли эксперимента в физике; представлениями о проблемах современной физики, определяющих развитие передовых технологий в области электронного приборостроения.</p>
	ОПК-1.3	Химия	<p><u>Знать:</u> химические элементы и их соединения, методы и средства химического исследования веществ и их превращений.</p> <p><u>Уметь:</u> использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.</p> <p><u>Владеть:</u> методами и средствами измерения физико-химических величин; методами отбора проб; современными методами количественной обработки информации.</p>
	УК-1.2; ОПК-5.1; ПК-14.2	Методы научных исследований	<p><u>Знать:</u> основы научного подхода к решению конкретных профессиональных задач и оценке их актуальности; требования к оформлению результатов исследования в виде научно-технического отчета, публикации или диссертации;</p> <p><u>Уметь:</u> выбирать необходимые методы исследования с применением современных подходов и технических средств; формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности;</p> <p><u>Владеть:</u> навыками творческой работы с научно-технической литературой по поставленной задаче исследования; навыками в подготовке и проведении эксперимента, обработке и обобщении его результатов.</p>
	ОПК-4.2; ОПК-7.2	Информационные технологии в рыболовстве	<p><u>Знать:</u> законы и методы накопления, передачи и обработки информации с помощью компьютера.</p> <p><u>Уметь:</u> использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения.</p> <p><u>Владеть:</u> основными методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами.</p>
УК-8		Модуль "Безопасные условия жизнедеятельности"	
	УК-8.1; УК-8.2	Безопасность жизнедеятельности	<p><u>Знать:</u> основные техносферные опасности, их свойства и характеристики в рыболовстве, характер воздействия опасных и вредных факторов на человека и природу, методы защиты от них; специфику и механизм токсического воздействия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия факторов; технические и организационные основы обеспечения безопасности производственных процессов в рыболовстве, устойчивость производств в чрезвычайных ситуациях; теоретические основы обеспечения безопасности</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>жизнедеятельности; действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности; систему управления безопасностью в рыболовстве.</p> <p><u>Уметь:</u> идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; пользоваться основными средствами контроля качества среды обитания; применять методы анализа воздействия на человека и его деятельности со средой обитания.</p> <p><u>Владеть:</u> законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; методами обеспечения безопасности среды обитания.</p>
УК-6; ОПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-14		Общепрофессиональный модуль	
	УК-6.1; УК-6.2; ПК-14.1	Введение в профессию	<p><u>Знать:</u> область, объекты, виды и задачи, а также основные особенности работы в промышленном рыболовстве;</p> <p>- структуру, основные требования и условия освоения ОПОП ВО по направлению 35.03.09 «Промышленное рыболовство» в университете;</p> <p>- методику поиска научной и учебной информации (литературы).</p> <p><u>Уметь:</u> использовать полученные при изучении дисциплины знания для успешного и мотивированного освоения ОПОП ВО по направлению 35.03.09 «Промышленное рыболовство»;</p> <p>- использовать методы и инструменты управления времени для успешного освоения программы;</p> <p>- использовать источники информации для ее получения и анализа.</p> <p><u>Владеть:</u> навыками поиска, анализа и обобщения (в т.ч. с использованием современных информационных технологий) необходимой информации;</p> <p>- использования основных понятий, принятых в промышленном рыболовстве.</p>
	ОПК-1.5	Биология гидробионтов	<p><u>Знать:</u> основы биологии объектов рыболовства;</p> <p>- особенности поведения и распределения объектов лова, в том числе и в зоне действия орудий лова, и способы применения этой информации для повышения эффективности процессов добычи рыбы.</p> <p><u>Уметь:</u> определять рыб используемых промышленным рыболовства.</p> <p><u>Владеть:</u> навыками поиска информации по биологическим особенностям промысловых рыб и</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			нерыбных объектов промысла.
	ПК-5.5	Промысловая океанология	<p><u>Знать</u>: важнейшие закономерности океанологических основ формирования общей биологической и промысловой продуктивности Мирового океана;</p> <p>- наиболее характерные особенности распределения и поведения различных объектов промысла в зависимости от состояния среды их обитания.</p> <p><u>Уметь</u>: анализировать перспективу организации успешного или проблемного промысла в зависимости от конкретно складывающихся факторов среды обитания того или иного объекта планируемого промысла.</p> <p><u>Владеть</u>: осознанных оценок текущего состояния внешних факторов среды обитания конкретных промысловых объектов, а также основами предсказания возможных тенденций изменчивости гидрометеорологических условий, позитивно или негативно влияющих на промысел.</p>
	ОПК-1.5	Экология гидробионтов	<p><u>Знать</u>: структуру и функционирование биосферы, экосистем; экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы; состояние и перспективные объекты промысла и аквакультуры, районы промысла; основы биологии объектов рыболовства, особенности поведения и распределения объектов лова, в том числе и в зоне действия орудий лова, и способы применения этой информации для повышения эффективности процессов добычи рыбы;</p> <p><u>Уметь</u>: прогнозировать последствия своей профессионально деятельности с точки зрения биосферных процессов;</p> <p>- определять рыб используемых промышленным рыболовства;</p> <p><u>Владеть</u>: навыками поиска информации по биологическим особенностям промысловых рыб и нерыбных объектов промысла.</p>
	ПК-3.1; ПК-5.1	Рыболовные суда	<p><u>Знать</u>: общие принципы классификации рыболовных судов;</p> <p>- назначение орудий рыболовства, применяемых на рыболовных судах;</p> <p>- назначение общесудовых устройств;</p> <p>- назначение приборов поиска рыбы и контроля работы орудий рыболовства;</p> <p>- назначение промысловых устройств на отечественных и зарубежных рыболовных судах;</p> <p><u>Уметь</u>: различать рыболовные суда по назначению;</p> <p><u>Владеть</u>: способностью оценивать развитие рыболовецкого флота.</p>
	ПК-6.1	Рыболовные материалы	<p><u>Знать</u>: волокна для рыболовных материалов;</p> <p>- рыболовные нитки; веревочно-канатные изделия;</p> <p>- рыболовные сетные полотна;</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			- экспертизу рыболовных материалов; - материалы для оснастки рыболовных орудий; - основные свойства конструкционных материалов, применяемых при изготовлении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте технических средств рыболовства и аквакультуры; <i>Уметь:</i> проводить стандартные испытания по определению показателей физико-механических свойств используемого сырья, полуфабрикатов и готовых изделий; <i>Владеть:</i> принципами выбора и методами определения свойств конструкционных и эксплуатационных материалов, используемых в технических средствах рыболовства и аквакультуры.
	ПК-4.9	Основы аквакультуры	<i>Знать:</i> современное состояние рыбоводства (аквакультуры) и перспективы его развития; - биологические особенности объектов аквакультуры; - особенности биотехники, применяемой в хозяйствах пресноводной и морской аквакультуры. <i>Уметь:</i> применять знания биологических основ аквакультуры в профессиональной деятельности. <i>Владеть:</i> умением выбрать объект, технологическую схему; - биотехническими приемами предприятий аквакультуры.
УК-2; УК-10; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-10		Профессиональный модуль	
	ПК-3.3; ПК-10.1	Устройство и эксплуатация орудий рыболовства	<i>Знать:</i> состояние и уровень развития орудий промышленного рыболовства и методов их эксплуатации; - основные тенденции совершенствования конструкций орудий лова и направления улучшения их эксплуатации; <i>Уметь:</i> анализировать входные параметры, характеризующие объект лова и воздействия окружающей среды и влияющие на характеристики рыболовных систем и орудий лова; правильно комплектовать орудия лова и использовать методы эксплуатации рыболовных систем и орудий лова, построенные на принципах научного управления эксплуатационным процессом на различных его этапах; <i>Владеть:</i> выбора наиболее эффективных типов и конструкций орудий лова; - измерения основных параметров орудий лова; - выполнения основных операций промыслового цикла; - сбора и анализа необходимой информации о качестве орудий лова и уровне их эксплуатации.

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-6.3	Технология постройки орудий рыболовства	<p><u>Знать:</u> общую технологию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологические операции;</li> <li>- узловые соединения и такелажные работы;</li> <li>- расход материалов; организацию производства;</li> <li>- износ и долговечность орудий лова;</li> <li>- хранение и уход за орудиями лова;</li> <li>- состав технической документации орудий рыболовства;</li> <li>- международные и отечественные стандарты;</li> <li>- составление и чтение чертежей и спецификаций, условные обозначения;</li> <li>- международные системы классификации и обозначений в рыболовстве;</li> </ul> <p><u>Уметь:</u> организовать технологические процессы постройки и ремонта орудий рыболовств;</p> <p><u>Владеть:</u> навыками выполнения сетных и такелажных работ.</p>
	УК-2.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-2.2	Морское и рыболовное право	<p><u>Знать:</u> основы международного морского и рыболовного права, правила рыболовства в основных промысловых районах Мирового океана;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правовой режим морских пространств, особенности плавания и ведения промысла в открытом море, исключительной экономической зоне, территориальном море;</li> <li>- признаки коррупционного поведения в сфере морского и рыболовного права;</li> <li>- нормы антикоррупционного законодательства применимые к сфере морского и рыболовного хозяйства.</li> </ul> <p><u>Уметь:</u> применять и исполнять законы и правила на практике, - вести судовую промысловую документацию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять различную документацию в соответствии с устанавливаемыми требованиями.</li> <li>- выявлять признаки коррупционного поведения в сфере морского и рыбного хозяйства.</li> </ul> <p><u>Владеть:</u> основными положениями международного морского и рыболовного права;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- терминологией и основными навыками решения проблем правового и промыслового характера;</li> <li>- навыками нетерпимого отношения к коррупционному поведению.</li> </ul>
	ОПК-3.1; ПК-9.1	Промысловые схемы и механизмы	<p><u>Знать:</u> состав промысловых схем по основным видам промышленного лова рыбы и морепродуктов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные промысловые операции;</li> <li>- назначение, основные технические характеристики, принцип действия и основные узлы промысловых механизмов.</li> </ul> <p><u>Уметь:</u> анализировать существующие промысловые схемы и определять пути их совершенствования и модернизации.</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<i>Владеть:</i> основами расчетов силовых и геометрических характеристик промышленных механизмов.
	ПК-3.4	Рациональная эксплуатация гидробионтов Мирового океана	<i>Знать:</i> состояние и перспективные направления развития рыболовства и аквакультуры, районы промысла и принципы регулирования рыболовства; теоретические основы рыболовства; принципы и методы регулирования рыболовства и оценка величины рыбных запасов; <i>Уметь:</i> использовать знания о видовом составе и особенностях биологии отдельных видов гидробионтов или сообществ гидробионтов для оценки состояния запасов и функционирования морских экосистем; <i>Владеть:</i> методами математического анализа; основными методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами; средствами измерения физических величин.
	ОПК-3.2; ПК-2.1; ПК-4.1; ПК-5.2; ПК-10.2	Технические средства аквакультуры	<i>Знать:</i> основные составляющие технологического процесса выращивания гидробионтов; - основные пути повышения рыбопродуктивности предприятий аквакультуры; - способы и средства технического обеспечения предприятий аквакультуры; <i>Уметь:</i> грамотно и безопасно эксплуатировать, и технически обслуживать технические средства аквакультуры; - проектировать системы с использованием технических средств аквакультуры для обеспечения технологического процесса аквакультуры. <i>Владеть:</i> навыками обоснованного выбора технических средств обеспечения технологического процесса выращивания рыбы; - навыками руководства технической службой хозяйства аквакультуры.
	ОПК-2.1	Мировое рыболовство	<i>Знать:</i> состояние и уровень развития мирового рыболовства, особенности ведения промысла в различных районах Мирового океана различными государствами, а также основные тенденции развития рыбной промышленности; <i>Уметь:</i> анализировать особенности работы промыслового флота в различных районах промысла и использовать современные достижения в области рыболовства; <i>Владеть:</i> навыками по организации коммерческого рыболовства в различных районах Мирового океана.
ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7		Профессиональный модуль (В)	
	ПК-7.2	Траловый промысел	<i>Знать:</i> устройство, конструктивные особенности и принцип действия донных и пелагических тралов. <i>Уметь:</i> использовать полученные знания для настройки и эксплуатации донных и пелагических тралов. <i>Владеть:</i> основами технической эксплуатации рыбопромысловых траловых систем, основами



Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			безопасной организации эффективного рыболовства с использованием донных и пелагических тралов.
	ПК-7.3	Кошельковый промысел	<p><u>Знать:</u> устройство, конструктивные особенности и принцип действия кошельковых неводов.</p> <p><u>Уметь:</u> использовать полученные знания для настройки и эксплуатации кошельковых неводов.</p> <p><u>Владеть:</u> основами технической эксплуатации кошельковых неводов, основами безопасной организации эффективного рыболовства с использованием кошельковых неводов.</p>
	ПК-7.4	Ярусный промысел	<p><u>Знать:</u> устройство, конструктивные особенности и принцип действия ярусов.</p> <p><u>Уметь:</u> использовать полученные знания для настройки и эксплуатации ярусов.</p> <p><u>Владеть:</u> основами технической эксплуатации ярусов, основами безопасной организации эффективного рыболовства с использованием ярусов.</p>
	ПК-3.5	Безопасность промысловых работ	<p><u>Знать:</u> методы и способы безопасности промысловых работ с помощью орудий рыболовства и промысловых комплексов.</p> <p><u>Уметь:</u> выбирать методы, способы безопасностей эксплуатации промысловых комплексов и орудий рыболовства с учётом обеспечения, экологичности среды обитания гидробионтов и условий работы промысловика.</p> <p><u>Владеть:</u> современными методами, способами и технологиями эксплуатации промысловых комплексов и орудий рыболовства</p>
	ПК-5.3	Коммерческая эксплуатация судов	<p><u>Знать:</u> свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения; обеспечение сохранности грузов; особенности перевозки жидких грузов наливом; - грузовые операции на танкерах; организационную структуру и направления коммерческой деятельности на водном транспорте; - внешнеторговые операции, фрахтование судов, типовые чартеры; - коммерческие операции по перевозке грузов; - специальные правила перевозки грузов; основы формирования тарифов на операции с грузом; - таможенно-транспортные операции; агентирование судов; - ресурс- и энергосберегающие технологии; - правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна.</p> <p><u>Уметь:</u> организовывать обработку опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами; - использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами.</p> <p><u>Владеть:</u> методами проведения грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов.</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
	ПК-6.2	Селективность орудий рыболовства	<p><u>Знать:</u> основы селективности рыболовства; кривые селективности; методы оценки селективности орудий рыболовства.</p> <p><u>Уметь:</u> рассчитывать селективность орудий рыболовства; оценивать уровень селективности рыболовства; выбирать необходимые методы оценки селективности рыболовства и орудий лова.</p> <p><u>Владеть:</u> методами планирования и организации технологических процессов добычи рыбы и других гидробионтов на основе рационального использования технических средств и сырьевых ресурсов и промышленного рыболовства.</p>
		Элективные модули Б1.В.ДВ.01	
ПК-1; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-13		Модуль по выбору 1. <i>Техника и технология рыболовства</i>	
	ПК-7.1	Основы морского дела	<p><u>Знать:</u> основы теории и устройство промысловых судов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение и принцип работы специального судового оборудования, систем, средств спасания и выживания в экстремальных условиях;</li> <li>- мореходные качества судна и их учет при различных условиях плавания;</li> <li>- организацию службы на промысловых судах;</li> <li>- специфику работы экипажа в борьбе за живучесть судна;</li> </ul> <p><u>Уметь:</u> грамотно использовать международные и национальные требования при эксплуатации промысловых судов;</p> <p><u>Владеть:</u> основами технической эксплуатации рыбопромысловых систем, основами морского дела и первичными навыками судовождения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основами безопасной организации эффективного рыболовства в условиях действующих конвенций и национальных правил.</li> </ul>
	ПК-8.1	Основы технологии сохранения улова	<p><u>Знать:</u> основные направления технологии сохранения улова;</p> <p><u>Уметь:</u> пользоваться основными нормативными документами и стандартами, используемыми при переработке улова на борту судна;</p> <p><u>Владеть:</u> основами безопасной организации эффективной сохранения и переработки улова.</p>
	ПК-5.4	Промысловые ресурсы гидробионтов	<p><u>Знать:</u> основы биологии объектов рыболовства, особенности поведения и распределения объектов лова, а также способы использования этой информации для повышения эффективности процессов добычи рыбы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и методы регулирования рыболовства и оценки величины рыбных запасов;</li> </ul> <p><u>Уметь:</u> прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов;</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<i>Владеть:</i> основными методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами, а также средствами экологического обеспечения защиты окружающей среды.
	ПК-1.4; ПК-9.2	Основы конструирования промышленных машин	<p><i>Знать:</i> типовые компоновочные схемы промышленных механизмов, условные обозначения элементов промышленной машины в кинематических схемах, методы расчета узлов и деталей промышленной машины, смазочные материалы и техническое обслуживание промышленных машин;</p> <p><i>Уметь:</i> составлять компоновочные схемы, читать кинематические схемы, выполнять несложные расчеты деталей и узлов промышленной машины, определять технические параметры промышленного механизма, составлять карты смазок, выполнять эскизные проработки узлов и деталей промышленной машины, определять ее работоспособность и основные неисправности;</p> <p><i>Владеть:</i> навыками по устройству комплектующих промышленной машины, методами и способами расчета деталей и узлов промышленной машины, методами эскизной проработки элементов промышленной машины.</p>
	ПК-10.3	Приборы контроля орудий рыболовства и поиска рыбы	<p><i>Знать:</i> принцип действия и устройство гидроакустической рыбопоисковой техники, приборов измерения и контроля параметров орудий лова;</p> <p>- методы и способы обнаружения промышленных объектов;</p> <p><i>Уметь:</i> расшифровывать информацию, полученную с помощью рыбопоисковой аппаратуры, приборов измерения и контроля параметров орудий лова;</p> <p>- составлять планы облова скоплений с помощью рыбопоисковых приборов и приборов контроля орудий лова;</p> <p><i>Владеть:</i> эксплуатации гидроакустической рыбопоисковой техники, приборов измерения и контроля параметров орудий лова.</p>
	ПК-9.3	Механизация процессов рыболовства	<p><i>Знать:</i> технические нормы, конструктивные особенности, требования к промышленным механизмам, применяющимся в рыболовстве; методы и принципы расчета промышленных машин и их составляющих, типовые кинематические и компоновочные схемы промышленных комплексов, техническую документацию по эксплуатации, обслуживанию и ремонту промышленных машин, типовые промышленные схемы;</p> <p><i>Уметь:</i> внедрять средства механизации и элементы автоматизации в промышленные процессы и схемы, составлять компоновочные и кинематические схемы промышленных комплексов, составлять эскизные проекты отдельных узлов и деталей промышленной машины, проверить соответствующие расчетные работы, связанные с определением габаритных, емкостных и силовых характеристик промышленных машин, оценивать работоспособность промышленных машин в составе промышленных схем, определять степень механизации промышленных операций;</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<i>Владеть:</i> навыками по методам и принципам механизации промысловых процессов рыболовства, устройству и принципу действия промысловых механизмов по технической эксплуатации и ремонту.
	ПК-9.4; ПК-9.5	Механика орудий рыболовства	<i>Знать:</i> состояние и уровень развития науки о механике орудий рыболовства, представлять тенденции и пути ее развития, основные закономерности, связывающие геометрические, кинематические и силовых характеристики орудий рыболовства; <i>Уметь:</i> анализировать параметры, характеризующие орудия рыболовства, их влияние на характеристики всей рыбопромысловой системы, оценивать их значимость; <i>Владеть:</i> твердыми навыками в расчете внешних сил, действующих на орудия рыболовства и формы орудий, определяемой этими силами.
	ПК-11.1	Мировой рыбный рынок	<i>Знать:</i> закономерности формирования конъюнктуры мирового рыбного рынка; - основные международные классификации рыбных товаров; - особенности эволюции, современного состояния и тенденций развития мирового рыбного рынка; <i>Уметь:</i> планировать и организовывать многокомпонентное исследование мирового рыбного рынка и давать прогнозные оценки по нему; - оценивать позиции России на мировом рыбном рынке; <i>Владеть:</i> способностью управления промышленным рыболовством с использованием базовых знаний экономики.
	ПК-8.2	Тактика промысла гидробионтов	<i>Знать:</i> характер видотипичных распределений объекта лова в основных районах промысла; - скоростные возможности объекта лова и его типичная реакция на орудия лова; - особенности подготовки к промыслу судна и орудия лова в порту с учетом действующих требований; - подготовка орудия лова к работе на промысле; - тактика наведения орудия рыболовства на косяк рыбы, с учетом особенностей проявления рыбой оборонительных реакций на орудия лова; - выбор промыслово-технологического режима работы в конкретных условиях; <i>Уметь:</i> внедрять современные методы рыболовства в промысловую практику лова рыбы; - использовать рациональные схемы оснащения орудий лова при различной ориентации и поведения объекта лова; <i>Владеть:</i> по использованию современных методов облова биологических объектов, в зависимости от их вида и характера обитания (в пелагиале, около грунта, на грунте); по организации промысла гидробионтов Мирового океана.
	ПК-1.1; ПК-1.5; ПК-9.5; ПК-10.4	Основы проектирования орудий рыболовства	<i>Знать:</i> основы системной методологии проектирования орудий рыболовства; стадии и этапы проектирования, входящие в них проектные процедуры и операции; особенности орудий

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			рыболовства как инженерных сооружений; принципы проектирования орудий рыболовства с использованием прототипов; методы обеспечения эффективности проектируемых орудий рыболовства; <u>Уметь:</u> формировать этапы проектирования орудий рыболовства; обрабатывать полученные результаты в процессе проектирования орудий рыболовства, анализировать и осмысливать их с учётом имеющихся литературных данных; оценивать параметры, характеризующие орудия рыболовства, их влияние на характеристики всей рыбопромысловой системы, оценивать их значимость; <u>Владеть:</u> всеми необходимыми методами расчетов, связанные с проектированием орудий рыболовства на персональных компьютерах.
	ПК-11.3; ПК-13.4	Основы предпринимательства	<u>Знать:</u> о различных видах и организационно-правовых формах предпринимательства; о предпосылках создания собственного бизнеса и этапах создания коммерческого предприятия; о структуре и содержании основных разделов бизнес-плана вновь создаваемого предприятия; <u>Уметь:</u> создавать различные организационно-правовые формы коммерческих предприятий; разрабатывать проекты учредительных документов; <u>Владеть:</u> навыками разработки бизнес-плана вновь создаваемого предпринимательского проекта.
ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13		Модуль по выбору 2 <i>Менеджмент рыболовства</i>	
	ПК-7.1	Основы морского дела	<u>Знать:</u> основы теории и устройство промысловых судов; - назначение и принцип работы специального судового оборудования, систем, средств спасания и выживания в экстремальных условиях; - мореходные качества судна и их учет при различных условиях плавания; - организацию службы на промысловых судах; - специфику работы экипажа в борьбе за живучесть судна; <u>Уметь:</u> грамотно использовать международные и национальные требования при эксплуатации промысловых судов; <u>Владеть:</u> основами технической эксплуатации рыбопромысловых систем, основами морского дела и первичными навыками судовождения; - основами безопасной организации эффективного рыболовства в условиях действующих конвенций и национальных правил.
	ПК-8.1	Основы технологии сохранения улова	<u>Знать:</u> основные направления технологии сохранения улова; <u>Уметь:</u> пользоваться основными нормативными документами и стандартами, используемыми

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>при переработке улова на борту судна; <i>Владеть:</i> основами безопасной организации эффективной сохранения и переработки улова.</p>
	ПК-12.1	Системы мониторинга рыболовства	<p><i>Знать:</i> структуру системы российского мониторинга рыболовства; - технические средства контроля; - основные задачи и возможности мониторинга; <i>Уметь:</i> получать доступ и пользоваться информацией центров мониторинга; - находить информацию в глобальных информационных сетях по рыболовству; - применять и использовать законы и правила на практике, вести судовую промысловую документацию; <i>Владеть:</i> умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности.</p>
	ПК-5.4	Промысловые ресурсы гидробионтов	<p><i>Знать:</i> основы биологии объектов рыболовства, особенности поведения и распределения объектов лова, а также способы использования этой информации для повышения эффективности процессов добычи рыбы; - принципы и методы регулирования рыболовства и оценки величины рыбных запасов; <i>Уметь:</i> прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов; <i>Владеть:</i> основными методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами, а также средствами экологического обеспечения защиты окружающей среды.</p>
	ПК-11.2	Экономика	<p><i>Знать:</i> содержательный смысл определения экономики как фундаментальной экономической науки; - фундаментальные проблемы, исследуемые и решаемые экономической теорией; - основные цели функционирования национальной экономики, а также отдельных фирм в ее составе; - модели поведения отдельных экономических субъектов в условиях той или иной степени конкуренции; - модели равновесного состояния рынков и всей экономической системы; - методы государственного регулирования рыночной экономики; <i>Уметь:</i> анализировать проблемы экономического характера, рассматривать соответствующие варианты их решения; - использовать графические и экономико-математические модели при постановке и решении экономических проблем и задач; - использовать полученные знания при изучении прикладных экономических дисциплин: менеджмента, маркетинга и др.; <i>Владеть:</i> понятийным аппаратом в области экономической теории; - навыками решения задач по модели «спрос – предложение»;</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			- методом экономико-математического моделирования деятельности субъектов рыночной экономики; - современными методами анализа и управления основными экономическими показателями деятельности фирмы.
	ПК-10.3	Приборы контроля орудий рыболовства и поиска рыбы	<u>Знать:</u> принцип действия и устройство гидроакустической рыбопоисковой техники, приборов измерения и контроля параметров орудий лова; - методы и способы обнаружения промысловых объектов; <u>Уметь:</u> расшифровывать информацию, полученную с помощью рыбопоисковой аппаратуры, приборов измерения и контроля параметров орудий лова; - составлять планы облова скоплений с помощью рыбопоисковых приборов и приборов контроля орудий лова; <u>Владеть:</u> эксплуатации гидроакустической рыбопоисковой техники, приборов измерения и контроля параметров орудий лова.
	ПК-5.6	Промысел нерыбных объектов	<u>Знать:</u> основные направления деятельности по созданию и развитию промысла нерыбных объектов рыболовства; схемы; <u>Уметь:</u> пользоваться основными правовыми документами, регламентирующими рыболовство; <u>Владеть:</u> основами безопасной организации промысла нерыбных объектов рыболовства в условиях рыночной экономики.
	ПК-8.3	Охрана водных биоресурсов	<u>Знать:</u> устройство орудия промышленного рыболовства; технику и технологию работу орудий лова; промысловые комплексы; способы обеспечения селективных качеств орудий лова; основы рыбохозяйственной деятельности предприятий, правовые и законодательные акты по промысловой деятельности; мероприятия по сравнению и воспроизводству рыбных запасов и сохранению уловов; <u>Уметь:</u> применять на практике соответствующие орудия лова, обеспечивающие сохранность половозрелых рыбных особей, осуществлять контроль и отчетность выловов, применять современные методы сохранности биоресурсов и их восполнение; <u>Владеть:</u> методами обработки статических данных уловов; способами контроля за рациональным использованием сырьевой базы гидробионтов; методами определения селективных качеств орудий лова; юридическими аспектами промысловой деятельности сохранения запасов водных биоресурсов.
	ПК-11.1	Мировой рыбный рынок	<u>Знать:</u> закономерности формирования конъюнктуры мирового рыбного рынка; - основные международные классификации рыбных товаров; - особенности эволюции, современного состояния и тенденций развития мирового рыбного

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			рынка; <u>Уметь:</u> планировать и организовывать многокомпонентное исследование мирового рыбного рынка и давать прогнозные оценки по нему; - оценивать позиции России на мировом рыбном рынке; <u>Владеть:</u> способностью управления промышленным рыболовством с использованием базовых знаний экономики.
	ПК-3.2	Организация службы на рыбопромысловых судах	<u>Знать:</u> международные конвенции и соглашения в области обеспечения безопасности плавания; - основные требования национальных нормативных документов по организации службы на судах, включая уставы службы на морских судах и судах рыбопромыслового флота; - международные и национальные требования по предотвращению загрязнения судов, требования экологической безопасности; - формирование экипажа судна, типовые должностные обязанности права и функции членов экипажа, правила поведения на судне; - назначение судовых помещений, размещение судовых технических средств (СТС), включая электрооборудование, и экипажа; - задачи вахтенной службы по обеспечению безопасности плавания; - основные правила и процедуры при нанесении ходовой навигационной и стояночной вахт, вахты в машинном отделении; - виды аварийных случаев и причины их возникновения, организацию действий в аварийных ситуациях на воде и при стоянке в порту; <u>Уметь:</u> использовать правила и нормы системы управления безопасностью, национальные законы и нормативные акты, положения Конвенции международной морской организации, относящихся к безопасности человеческой жизни на море; - действовать в нештатных ситуациях, принимать действенные меры в случае аварийных ситуаций; - определять порядок, содержание и продолжительность несения вахтенной службы в машинном отделении; - выполнять необходимые изменения при эксплуатации судовых технических средств при несении вахтенной службы. <u>Владеть:</u> навыками использования нормативных документов и справочной литературы, связанных с вопросами организации службы на судах; - навыками составления последовательности выполнения мероприятий для обеспечения эффективной службы на судах; - оценкой качества контролируемых параметров при вахтенном обслуживании судовых технических средств.
	ПК-13.1	Технико-экономический анализ деятельности рыбопромыслового предприятия	<u>Знать:</u> методы технико-экономического анализа исходных данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность рыбопромыслового предприятия; методику оценки имущества и обязательств рыбопромыслового предприятия; методику анализа бухгалтерской (финансовой) отчетности рыбопромыслового предприятия; <u>Уметь:</u> собрать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-



Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>экономических показателей, характеризующих деятельность рыбопромышленного предприятия; проводить оценку имущества и обязательств рыбопромышленного предприятия; проводить анализ бухгалтерской (финансовой) отчетности рыбопромышленного предприятия;</p> <p><u>Владеть:</u> способами и приемами анализа исходных данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность рыбопромышленного предприятия; приемами оценки имущества и обязательств рыбопромышленного предприятия; методами анализа бухгалтерской (финансовой) отчетности рыбопромышленного предприятия.</p>
	ПК-8.2	Тактика промысла гидробионтов	<p><u>Знать:</u> характер видотипичных распределений объекта лова в основных районах промысла;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- скоростные возможности объекта лова и его типичная реакция на орудия лова;</li> <li>- особенности подготовки к промыслу судна и орудия лова в порту с учетом действующих требований;</li> <li>- подготовка орудия лова к работе на промысле;</li> <li>- тактика наведения орудия рыболовства на косяк рыбы, с учетом особенностей проявления рыбой оборонительных реакций на орудия лова;</li> <li>- выбор промыслово-технологического режима работы в конкретных условиях;</li> </ul> <p><u>Уметь:</u> внедрять современные методы рыболовства в промысловую практику лова рыбы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать рациональные схемы оснащения орудий лова при различной ориентации и поведения объекта лова;</li> </ul> <p><u>Владеть:</u> по использованию современных методов облова биологических объектов, в зависимости от их вида и характера обитания (в пелагиале, около грунта, на грунте); по организации промысла гидробионтов Мирового океана.</p>
	ПК-13.2	Менеджмент рыбопромышленного предприятия	<p><u>Знать:</u> базовые понятия менеджмента предприятия; основные принципы, функции менеджмента, принципы построения организационных структур и распределения функций управления рыбопромышленным предприятием; принципы организации производственной деятельности, основные методы и инструменты управления производственной деятельностью организации; систему планирования производственной деятельности рыбопромышленного предприятия, ее координацию;</p> <p><u>Уметь:</u> анализировать и оценивать степень эффективности организации производства на рыбопромышленном предприятии; анализировать организационно-правовую форму рыбопромышленного предприятия; устанавливать состав и характеристики общей и производственной структуры рыбопромышленного предприятия; анализировать организационную структуру управления рыбопромышленным предприятием; разрабатывать договора по хозяйственной деятельности рыбопромышленного предприятия; разрабатывать бизнес-план для рыбопромышленного предприятия; рассчитывать потребность</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			рыбопромышленного предприятия в ресурсах, обосновывать пути их рационального потребления; планировать оперативную деятельность рыбопромышленного предприятия; <i>Владеть:</i> инструментами организации и управления производственной деятельностью рыбопромышленного предприятия.
	ПК-11.3; ПК-13.4	Основы предпринимательства	<i>Знать:</i> о различных видах и организационно-правовых формах предпринимательства; о предпосылках создания собственного бизнеса и этапах создания коммерческого предприятия; о структуре и содержании основных разделов бизнес-плана вновь создаваемого предприятия; <i>Уметь:</i> создавать различные организационно-правовые формы коммерческих предприятий; разрабатывать проекты учредительных документов; <i>Владеть:</i> навыками разработки бизнес-плана вновь создаваемого предпринимательского проекта.
ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-13		Модуль по выбору 3. <i>Технические средства аквакультуры</i>	
	ПК-7.1	Основы морского дела	<i>Знать:</i> основы теории и устройство промысловых судов; - назначение и принцип работы специального судового оборудования, систем, средств спасания и выживания в экстремальных условиях; - мореходные качества судна и их учет при различных условиях плавания; - организацию службы на промысловых судах; - специфику работы экипажа в борьбе за живучесть судна; <i>Уметь:</i> грамотно использовать международные и национальные требования при эксплуатации промысловых судов; <i>Владеть:</i> основами технической эксплуатации рыбопромышленных систем, основами морского дела и первичными навыками судовождения; - основами безопасной организации эффективного рыболовства в условиях действующих конвенций и национальных правил.
	ПК-8.1	Основы технологии сохранения улова	<i>Знать:</i> основные направления технологии сохранения улова; <i>Уметь:</i> пользоваться основными нормативными документами и стандартами, используемыми при переработке улова на борту судна; <i>Владеть:</i> основами безопасной организации эффективной сохранения и переработки улова.
	ПК-5.7	Особенности поведения рыб	<i>Знать:</i> современное состояние этологии рыб и перспективы ее развития; - роль факторов внешней среды и их диапазон проявления; - разновидности формы тела и проявление их в скорости плавания; - структуру биотических взаимоотношений рыб; - методы, применяемые в научных исследованиях в области этологии.

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p><u>Уметь:</u> содействовать внедрению полученных знаний в технологический процесс и способствовать реализации его на практике; - обеспечивать исследование необходимыми методиками, научными данными, материалами, оборудованием.</p> <p><u>Владеть:</u> практическими навыками метода наблюдения и протоколирования поведения животных; - методиками этологических исследований, применяемыми для рыб, методами определения качественных и количественных поведенческих показателей рыб.</p>
	ПК-5.4	Промысловые ресурсы гидробионтов	<p><u>Знать:</u> основы биологии объектов рыболовства, особенности поведения и распределения объектов лова, а также способы использования этой информации для повышения эффективности процессов добычи рыбы;</p> <p>- принципы и методы регулирования рыболовства и оценки величины рыбных запасов;</p> <p><u>Уметь:</u> прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов;</p> <p><u>Владеть:</u> основными методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами, а также средствами экологического обеспечения защиты окружающей среды.</p>
	ПК-4.7	Основы технологии кормопроизводства	<p><u>Знать:</u> современное состояние кормопроизводства рыб и перспективы его развития; - основные характеристики компонентов комбикормов; - потребность в питательных веществах ценных видов рыб на различных этапах онтогенеза, а также роль белков, жиров, углеводов, витаминов минеральных веществ в рационе рыб; - методы, применяемые в научных исследованиях в области оценки качества кормов.</p> <p><u>Уметь:</u> выполнять работы в области изучения производства комбикормов для рыб; - содействовать внедрению полученных знаний в технологический процесс и способствовать реализации его на практике; - обеспечивать исследование необходимыми методиками, научными данными, материалами, оборудованием; - участвовать в научных исследованиях.</p> <p><u>Владеть:</u> методиками исследований, применяемыми для оценки влияния кормов на физиологическое состояние рыб и гидробионтов, методами формирования производственных схем приготовления, хранения, раздачи искусственных кормов применительно к условиям конкретных рыбоводных хозяйств.</p>
	ПК-2.4; ПК-4.3	Гидравлика	<p><u>Знать:</u> основные закономерности равновесия и движения жидкостей, основные параметры и способы расчета потоков в трубопроводах и открытых руслах; - способы гидравлического обоснования размеров основных сооружений на открытых потоках; - основы фильтрационных расчетов.</p> <p><u>Уметь:</u> применять уравнение Бернулли для потока реальной жидкости; выполнять гидравлические расчеты трубопроводов и сопряжения бьефов и фильтрационные расчеты.</p> <p><u>Владеть:</u> навыками выполнения инженерных гидравлических расчетов; проведения лабораторных гидравлических исследований, обработки и анализа их результатов.</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
	ПК-4.5	Технологии марикультуры	<p><u>Знать:</u> современное состояние и перспективы развития морской аквакультуры; -структуру хозяйств морской аквакультуры; -биотехнику культивирования гидробионтов; -технические средства для культивирования гидробионтов.</p> <p><u>Уметь:</u> рассчитывать продукцию объектов марикультуры; -определять необходимое технологическое оборудование; -разрабатывать схему технологического процесса культивирования морских гидробионтов.</p> <p><u>Владеть:</u> методами биологического обоснования технологической схемы искусственного воспроизводства и выращивания морских гидробионтов.</p>
	ПК-4.4	Системы водоподготовки и водоочистки	<p><u>Знать:</u> способы оценки экологического состояния естественных и искусственных водоемов; - принципы работы технологического оборудования в аквакультуре; - способы обеспечения экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры; - принципы управления технологическими процессами в аквакультуре.</p> <p><u>Уметь:</u> оценивать рыбохозяйственное значение водоемов; - осуществлять эксплуатацию технологического оборудования в аквакультуре - анализировать экологическую безопасность объектов и продукции аквакультуры; - осуществлять управление технологическими процессами в аквакультуре.</p> <p><u>Владеть:</u> навыками анализа рыбохозяйственного значения и экологического состояния естественных и искусственных водоемов; - навыками работы с технологическим оборудованием в аквакультуре; - навыками управления качеством выращиваемых объектов; - навыками управления технологическими процессами в аквакультуре.;</p>
	ПК-11.1	Мировой рыбный рынок	<p><u>Знать:</u> закономерности формирования конъюнктуры мирового рыбного рынка; - основные международные классификации рыбных товаров; - особенности эволюции, современного состояния и тенденций развития мирового рыбного рынка;</p> <p><u>Уметь:</u> планировать и организовывать многокомпонентное исследование мирового рыбного рынка и давать прогнозные оценки по нему;</p> <p>- оценивать позиции России на мировом рыбном рынке;</p> <p><u>Владеть:</u> способностью управления промышленным рыболовством с использованием базовых знаний экономики.</p>
	ПК-2.2	Организация рыбоводных предприятий	<p><u>Знать:</u> принципы и методы рациональной организации и планирования производственных процессов на рыбоводных предприятиях; системы ведения хозяйства, формы хозяйствования на рыбоводных предприятиях.</p> <p><u>Уметь:</u> понимать экономические категории: план, прибыль, рентабельность, себестоимость, цена, оплата труда, фондооснащенность, энергооснащенность, фондоотдача, фондоемкость, трудоотдача, трудоемкость.</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<i>Владеть:</i> методологией организации рыбоводных предприятий.
	ПК-4.6	Специализация и унификация технических средств в индустриальной аквакультуре	<i>Знать:</i> основные составляющие технологического процесса выращивания гидробионтов; - основные пути повышения рыбопродуктивности предприятий аквакультуры; - способы и средства технического обеспечения предприятий аквакультуры. <i>Уметь:</i> грамотно и безопасно эксплуатировать технические средства аквакультуры. <i>Владеть:</i> навыками обоснованного выбора технических средств обеспечения технологического процесса выращивания рыбы.
	ПК-4.2	Установки замкнутого водоснабжения	<i>Знать:</i> особенности применения методов и технологий искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов; - формы и особенности индустриальной аквакультуры; - устройство и особенности технического обеспечения системы водоснабжения, водоподготовки, водоочистки, насыщения кислородом и терморегуляции воды; - автоматизированного контроля и управления параметрами водной среды; - жизнеобеспечения хозяйств индустриального типа; - средства механизации и автоматизации индустриального рыбоводства; - основные и перспективные объекты индустриальной аквакультуры; - технологические аспекты и особенности выращивания гидробионтов в индустриальных хозяйствах различных типов. <i>Уметь:</i> управлять технологическими процессами в индустриальных хозяйствах. <i>Владеть:</i> навыками биологического обоснования технологических схем выращивания объектов индустриальной аквакультуры; - выбора средств механизации и автоматизации производственных процессов в индустриальных хозяйствах; - разработки биологических обоснований при проектировании предприятий индустриальной аквакультуры; - навыками организации аквакультуры в установках замкнутого водоснабжения.
	ПК-11.4; ПК-13.3	Экономическая эффективность предприятий аквакультуры	<i>Знать:</i> основные понятия, категории и инструменты экономики предприятия в сфере аквакультуры; - методы сбора и обработки учетной, статистической и отчетной экономической информации; - особенности проведения экономических обследований для экономических субъектов сферы аквакультуры; - принципы принятия и реализации экономических и управленческих решений. <i>Уметь:</i> анализировать во взаимосвязи управленческие и экономические явления, процессы на уровне предприятия; - собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических показателей, а также выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей; - анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств; - распознавать влияние искажающих факторов на результаты исследования и устранять их на предварительном этапе сбора информации; - интерпретировать полученные результаты и

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>обосновывать управленческие решения; - определять критерии оптимальности управленческих решений; - использовать полученные результаты анализа в целях повышения эффективности работы предприятия (участка предприятия).</p> <p><u>Владеть:</u> специальной экономической терминологией и лексикой; - навыками расчетов экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, с применением соответствующего поставленной экономической задаче математического и статистического инструментария; - обоснования полученных результатов и принятие решения по использованию полученной информации для улучшения деятельности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств; - способами сбора аналитической информации и подготовки информационных обзоров в области профессиональной деятельности; - навыками экономического анализа производственнохозяйственной деятельности предприятия и его подразделений и оценки рыночных позиций предприятия; - навыками применения результатов анализа финансовохозяйственной деятельности в процессе обоснования оптимальности управленческих решений.</p>
	ПК-2.3; ПК-2.5; ПК-4.8	Технологическое проектирование предприятий аквакультуры	<p><u>Знать:</u> цель и задачи проектирования рыбоводных предприятий; - нормативно-документальную базу проектирования, нормативы, применяемые при проектировании; - типы и системы рыбоводных хозяйств, технологические нормативы выращивания рыбы; - требования к качеству воды для рыбоводных предприятий, методики расчёта производственной мощности рыбоводных предприятий.</p> <p><u>Уметь:</u> определять порядок составления генерального плана рыбоводного предприятия, читать чертежи; - пользоваться нормативной документацией; - выбирать площадку и акваторию для рыбоводных объектов; - пользоваться технологическими и проектными нормами, методиками расчета, читать чертежи; - определять порядок разработки биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств.</p> <p><u>Владеть:</u> навыками использования профессиональных знаний ихтиологии, аквакультуры, охраны окружающей среды, рыбохозяйственного и экологического мониторинга и экспертизы; - технологией разработки технического проекта; - готовностью к эксплуатации технологического оборудования в аквакультуре; - методами обоснования расчетов; - навыками оценки водоснабжения рыбоводных хозяйств, методикой расчёта соотношения прудов разных категорий.</p>
	ПК-11.3; ПК-13.4	Основы предпринимательства	<p><u>Знать:</u> о различных видах и организационно-правовых формах предпринимательства; о предпосылках создания собственного бизнеса и этапах создания коммерческого предприятия; о структуре и содержании основных разделов бизнес-плана вновь создаваемого предприятия;</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p><u>Уметь:</u> создавать различные организационно-правовые формы коммерческих предприятий; разрабатывать проекты учредительных документов;</p> <p><u>Владеть:</u> навыками разработки бизнес-плана вновь создаваемого предпринимательского проекта.</p>
УК-5		<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>	
	УК-5.3	Развитие рыбохозяйственного комплекса России	<p><u>Знать:</u> основные события развития рыбохозяйственного комплекса России и Калининградской области, события российской истории, связанные с развитием рыбного хозяйства страны и Калининградского региона, общественно-политические и экономические процессы, происходящие в регионе и современной России; исторические источники, научную, научно-популярную литературу и публицистику, касающиеся: 1) развития рыбохозяйственного комплекса России; 2) развития рыбохозяйственного комплекса Калининградской области; 3) связанных с историей рыбного хозяйства событий российской истории и истории Калининградской области; необходимые условия успешного самостоятельного поиска научной и общественно-политической информации, необходимой для освоения учебной дисциплины.</p> <p><u>Уметь:</u> самостоятельно осуществлять поиск информации по истории и современным проблемам рыбохозяйственного комплекса России и Калининградского региона, связанным с этими вопросами событиями российской истории, общественно-политическим и социально-экономическим процессам, происходящим в современной России; систематизировать и анализировать полученную информацию, сосредотачивать внимание на главных, определяющих историю страны и региона процессах и явлениях; формировать самостоятельные, основанные на принципах рационального, логического мышления и системных аргументах суждения об истории развития рыбохозяйственного комплекса России и Калининградской области, связанных с этими вопросами событиями российской истории, о современных проблемах рыбного хозяйства страны и Калининградского региона; вести диалоги и дискуссии по вопросам, связанным с историей и современным положением рыбохозяйственного комплекса России и Калининградского региона, по вопросам российской истории, связанным с развитием рыбного хозяйства страны и Калининградского региона, при характеристике общественно-политических и социально-экономических событий, происходящих в современной России, основываясь не на эмоциях, а на знаниях и упомянутой выше системе суждений.</p> <p><u>Владеть:</u> способностью, при несомненном праве на собственные убеждения и общественно-политические взгляды, избегать политически ангажированных и односторонних оценок прошлого и настоящего рыбохозяйственного комплекса России и Калининградской области,</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>событий российской истории, общественно-политических и социально-экономических процессов, происходящих в современной России; способностью выражать самостоятельные, основанные принципах рационального, логического мышления, на общегуманитарной культуре и полученных в ходе учебного процесса знаниях, умениях и навыках суждения об истории и современном состоянии рыбного хозяйства страны и Калининградской области, общественно-политической и социально - экономической жизни современной России.</p>
	УК-5.3	Развитие регионального рыбохозяйственного комплекса	<p><u>Знать:</u> основные события истории Калининградской области и развития регионального рыбохозяйственного комплекса, события отечественной истории, связанные с развитием региона и регионального рыбного хозяйства, общественно-политические и экономические процессы, происходящие в регионе и современной России; исторические источники, научную, научно-популярную литературу и публицистику, касающиеся: 1) истории и современного положения Калининградской области и регионального рыбохозяйственного комплекса; 2) связанных с регионом событий отечественной истории и истории рыбохозяйственного комплекса страны ; 3) отражающие роль и место региона в обеспечении экономических и внешнеполитических интересов России; необходимые условия успешного самостоятельного поиска научной и общественно-политической информации, необходимой для освоения учебной дисциплины.</p> <p><u>Уметь:</u> самостоятельно осуществлять поиск информации по истории и современным проблемам Калининградского региона и регионального рыбохозяйственного комплекса, отечественной истории, общественно-политическим и социально-экономическим процессам, происходящим в современной России; систематизировать и анализировать полученную информацию, сосредотачивать внимание на главных, определяющих историю страны и региона процессах и явлениях; формировать самостоятельные, основанные на принципах рационального, логического мышления и системных аргументах суждения об истории Калининградской области и регионального рыбохозяйственного комплекса, связанных с регионом событиях отечественной истории, о проблемах современного развития Калининградского региона и местной рыбохозяйственной отрасли, роли Калининградской области в обеспечении национально-государственных интересов России на международной арене; вести диалоги и дискуссии по вопросам, связанным с историей и современным положением Калининградского региона и регионального рыбохозяйственного комплекса; по вопросам отечественной истории, связанным с регионом, при характеристике общественно-политических и социально-экономических событий, происходящих в современной России, основываясь не на эмоциях, а на знаниях и упомянутой выше системе суждений.</p> <p><u>Владеть:</u> способностью, при несомненном праве на собственные убеждения и общественно-политические взгляды, избегать политически ангажированных и односторонних оценок</p>



Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>прошлого и настоящего Калининградской области и регионального рыбохозяйственного комплекса, событий отечественной истории, общественно-политических и социально-экономических процессов, происходящих в современной России, российской внешней политики; способностью выражать самостоятельные, основанные принципах рационального, логического мышления, на общегуманитарной культуре и полученных в ходе учебного процесса знаниях и навыках, суждения, касающиеся истории и современной жизни Калининградской области и регионального рыбохозяйственного комплекса, общественно-политической и социально-экономической жизни современной России, внешней политики России.</p>
УК-3		<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>	
	УК-3.4	Корпоративная культура в профессиональной деятельности	<p><u>Знать</u>: специфику культурологического и этического способа познания и освоения мира;                      - логику и основные этапы развития культурологической и этической мысли, её соответствие культурно-исторической динамике и развитию форм рациональности;                      - основные культурологические системы, их основополагающие принципы и категории;                      - базовые тексты, составляющие фонд социокультурной и этической мысли, их основную проблематику, исторический и теоретический контекст формирования;  <u>Уметь</u>: аргументировано и логично строить устную и письменную речь излагать знания в области теории и истории культуры;                      - диагностировать проблемы морально-психологического климата в организации и разрабатывать управленческие решения, направленные на их разрешение;                      - анализировать базовые культурно-этические и философские тексты, интерпретировать их содержание и проблематику в соответствии с историческим и теоретическим контекстом;                      - применять полученные знания в педагогической и воспитательной деятельности.  <u>Владеть</u>: понятийным аппаратом дисциплины;                      - культурой мышления, быть способным к восприятию, обобщению и анализу информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;                      - навыками формирования и поддержания морально-психологического климата в коллективе;</p>
	УК-3.4	Профессиональная этика	<p><u>Знать</u>: специфику профессиональной этики как способа регуляции нравственных отношений в профессиональной деятельности;                      - логику и основные этапы развития профессиональной этики, её соответствие культурно-исторической динамике;                      - основные этические системы, их основополагающие принципы и категории;                      - базовые тексты, составляющие фонд этической мысли, их основную проблематику, исторический и теоретический контекст формирования;</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p><u>Уметь:</u> аргументировано и логично строить устную и письменную речь, излагать знания в области профессиональной этики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- диагностировать морально-нравственные проблемы в организации профессиональной деятельности и разрабатывать управленческие решения, направленные на их устранение;</li> <li>- применять полученные знания в профессиональной и воспитательной деятельности;</li> </ul> <p><u>Владеть:</u> - понятийным аппаратом дисциплины;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- культурой мышления, быть способным к восприятию, обобщению и анализу профессиональной информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;</li> <li>- навыками профессионального формирования и поддержания положительного морально-психологического климата в коллективе.</li> </ul>
ПК-12		<b>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)</b>	
	ПК-12.2	Профессиональные компьютерные программы и системы	<p><u>Знать:</u> назначение и возможности современных профессиональных компьютерных технологий,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные направления развития профессиональных компьютерных (информационных) технологий в науке и производстве,</li> <li>- основные понятия о работе компьютерных сетей,</li> <li>- основные понятия об инструментарию информационных технологий,</li> <li>- основы компьютерного моделирования рыболовных систем;</li> </ul> <p><u>Уметь:</u> применять полученные знания при самостоятельном освоении и использовании программных средств;</p> <p>применять полученные знания при формулировании требований к разрабатываемым специализированным прикладным программным средствам;</p> <p><u>Владеть:</u> навыками решения профессиональных задач с применением компьютерных и мультимедийных технологий в профессиональной и научной деятельности в области промышленного рыболовства.</p>
	ПК-12.1	Системы мониторинга рыболовства	<p><u>Знать:</u> структуру системы российского мониторинга рыболовства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технические средства контроля;</li> <li>- основные задачи и возможности мониторинга;</li> </ul> <p><u>Уметь:</u> получать доступ и пользоваться информацией центров мониторинга;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находить информацию в глобальных информационных сетях по рыболовству;</li> <li>- применять и использовать законы и правила на практике, вести судовую промысловую документацию;</li> </ul> <p><u>Владеть:</u> умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности.</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ОПК-3; ОПК-4; ПК-6; ПК-14		Учебная практика	
	ОПК-3.3; ОПК-4.1; ПК-6.4; ПК-14.3	Ознакомительная практика	<p><u>Должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила техники безопасности и санитарии на базе предприятий и организаций рыбохозяйственной деятельности;</li> <li>- нормы охраны труда и технологическую дисциплину при эксплуатации рыбопромысловых систем и орудий лова;</li> <li>- основные типы конструкции орудий рыболовства;</li> <li>- основные технологические операции, применяющиеся для постройки орудий рыболовства;</li> <li>- источники научно-технической информации, результаты отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.</li> </ul> <p><u>Должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться на производстве, пользоваться основными положениями по технике безопасности в рабочих местах;</li> <li>- эксплуатировать рыбопромысловые системы и орудия рыболовства с соблюдением технологической дисциплины, и норм охраны труда;</li> <li>- читать техническую документацию на орудия лова;</li> <li>- выполнять основные технологические операции по постройке орудий рыболовства, выбирать рыболовные материалы на конструирование орудий лова;</li> <li>- находить научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.</li> </ul> <p><u>Должен владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- представлениями об аварийном снабжении и работе в организациях Агентства по рыболовству и на предприятиях рыбной отрасли;</li> <li>- первичными навыками эксплуатации орудий рыболовства, с соблюдением технологической дисциплины, и норм охраны труда;</li> <li>- знаниями по методам конструирования и эксплуатации орудий рыболовства;</li> <li>- знаниями по современным рыболовным материалам, их экспертизе по способам и методам постройки и настройки орудий рыболовства;</li> <li>- навыками работы с различными источниками научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.</li> </ul> <p><u>Должен приобрести опыт:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрацию знаний об аварийном снабжении и работе в организациях Агентства по рыболовству и на предприятиях рыбной отрасли;</li> <li>- эксплуатации орудий рыболовства, с соблюдением технологической дисциплины, и норм</li> </ul>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			охраны труда; - демонстрирование знаний по методам конструирования и эксплуатации орудий; - в выполнении основных технологических операций по постройке орудий рыболовства, уметь выбирать рыболовныматериалы на конструирование орудий лова; - работы с различными источниками научно- технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.
УК-2; УК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-7; ПК-14		Производственная практика	
	УК-2.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-7.5	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Модуль «Техника и технология рыболовства» <b>Должен знать:</b> - принципы формулировки взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели; методы определения ожидаемых результатов; - результаты (последствия) личных действий; - последовательность шагов для достижения заданного результата - принципы эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. при обмене информацией, знаниями и опытом; - принципы и приемы кооперации с коллегами; принципы организации работы коллективов. <b>Должен уметь:</b> - формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; - определять ожидаемые результаты решения выделенных задач; - предвидеть результаты (последствия) личных действий; - планировать последовательность шагов для достижения заданного результата; - эффективно взаимодействовать с другими членами команды. <b>Должен владеть:</b> - навыком определения ожидаемых результатов решения выделенных задач; - системой планирования последовательности шагов для достижения, заданного результат; - опытом эффективного взаимодействия с другими членами команды; <b>Должен приобрести опыт:</b> - формулировки в рамках поставленной цели проекта совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; - способностью предвидеть результаты (последствия) личных действий; - межличностного взаимодействия, координация взаимодействий между членами команды.

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>Модуль «Менеджмент рыболовства»</p> <p><b>Должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы формулировки взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели;</li> <li>методы определения ожидаемых результатов;</li> <li>- результаты (последствия) личных действий;</li> <li>- последовательность шагов для достижения заданного результата</li> <li>- принципы эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. при обмене информацией, знаниями и опытом;</li> <li>- принципы и приемы кооперации с коллегами; принципы организации работы коллективов.</li> </ul> <p><b>Должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение;</li> <li>- определять ожидаемые результаты решения выделенных задач;</li> <li>- предвидеть результаты (последствия) личных действий;</li> <li>- планировать последовательность шагов для достижения заданного результата;</li> <li>- эффективно взаимодействовать с другими членами команды</li> <li>- составлять бизнес-планы и разрабатывать стратегию производства.</li> </ul> <p><b>Должен владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыком определения ожидаемых результатов решения выделенных задач;</li> <li>- системой планирования последовательности шагов для достижения, заданного результат;</li> <li>- опытом эффективного взаимодействия с другими членами команды;</li> <li>- методами оценки экономической эффективности производства.</li> </ul> <p><b>Должен приобрести опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировки в рамках поставленной цели проекта совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение;</li> <li>- способностью предвидеть результаты (последствия) личных действий;</li> <li>- межличностного взаимодействия, координация взаимодействий между членами команды;</li> <li>- опыт по управлению рыбодобывающим предприятием, изучить структуру управления.</li> </ul> <p>Модуль «Технические средства аквакультуры»</p> <p><b>Должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы формулировки взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели;</li> <li>методы определения ожидаемых результатов;</li> <li>- результаты (последствия) личных действий;</li> </ul>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- последовательность шагов для достижения заданного результата</li> <li>- принципы эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. при обмене информацией, знаниями и опытом;</li> <li>- принципы и приемы кооперации с коллегами; принципы организации работы коллективов.</li> </ul> <p><b>Должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение;</li> <li>- определять ожидаемые результаты решения выделенных задач;</li> <li>- предвидеть результаты (последствия) личных действий;</li> <li>- планировать последовательность шагов для достижения заданного результата;</li> <li>- эффективно взаимодействовать с другими членами команды.</li> </ul> <p><b>Должен владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыком определения ожидаемых результатов решения выделенных задач;</li> <li>- системой планирования последовательности шагов для достижения, заданного результат;</li> <li>- опытом эффективного взаимодействия с другими членами команды;</li> </ul> <p><b>Должен приобрести опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировки в рамках поставленной цели проекта совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение;</li> <li>- способностью предвидеть результаты (последствия) личных действий;</li> <li>- межличностного взаимодействия, координация взаимодействий между членами команды.</li> </ul>
	ПК-7.6	Эксплуатационная практика	<p>Модуль «Техника и технология рыболовства»</p> <p><b>Должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные технологические операции, применяющиеся для постройки орудий рыболовства;</li> <li>- основные типы и конструкции орудий рыболовства; типовые промысловые схемы и механизмы для механизированной добычи гидробионтов и их промысловое расписание по работе на промысле; основные типы рыболовных судов и их конструктивные особенности;</li> <li>- правила технической безопасной эксплуатации орудий рыболовства; правила пожарной безопасности на рыбодобывающих комплексах; нормативные документы по ведению производственной деятельности.</li> </ul> <p><b>Должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять основные технологические операции по постройке орудий рыболовства;</li> <li>- применять промысловые схемы и устройства для добычи рыбы;</li> <li>- читать техническую документацию на орудия лова и промысловые комплексы.</li> </ul> <p><b>Должен владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знаниями по современным рыболовным материалам, их экспертизе по способам и методам</li> </ul>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>постройки орудий рыболовства; навыками ремонта орудий рыболовства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами конструирования промысловых механизмов;</li> <li>- навыками контроля работы орудий рыболовства и поиска рыбы с соблюдением технологической дисциплины, и норм охраны труда.</li> </ul> <p><b>Должен приобрести опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практический опыт по выполнению технологических операций при постройке орудий лова;</li> <li>- практический опыт по выполнению основных технологических операций при работе с орудиями лова в составе промысловых схем; практический опыт по эксплуатации приборов контроля орудий рыболовства;</li> <li>- практический опыт эксплуатации рыбопромысловых систем и орудий рыболовства с соблюдением технологической дисциплины, и норм охраны труда в ходе прохождения практики.</li> </ul> <p>Модуль «Менеджмент рыболовства»</p> <p><b>Должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные технологические операции, применяющиеся для постройки орудий рыболовства;</li> <li>- основные типы и конструкции орудий рыболовства; типовые промысловые схемы и механизмы для механизированной добычи гидробионтов и их промысловое расписание по работе на промысле; основные типы рыболовных судов и их конструктивные особенности;</li> <li>- правила технической безопасной эксплуатации орудий рыболовства; правила пожарной безопасности на рыбодобывающих комплексах; нормативные документы по ведению производственной деятельности.</li> </ul> <p><b>Должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять основные технологические операции по постройке орудий рыболовства;</li> <li>- применять промысловые схемы и устройства для добычи рыбы;</li> <li>- читать техническую документацию на орудия лова и промысловые комплексы.</li> </ul> <p><b>Должен владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знаниями по современным рыболовным материалам, их экспертизе по способам и методам постройки орудий рыболовства; навыками ремонта орудий рыболовства;</li> <li>- методами конструирования промысловых механизмов;</li> <li>- навыками контроля работы орудий рыболовства и поиска рыбы с соблюдением технологической дисциплины, и норм охраны труда.</li> </ul> <p><b>Должен приобрести опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практический опыт по выполнению технологических операций при постройке орудий лова;</li> <li>- практический опыт по выполнению основных технологических операций при работе с</li> </ul>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>орудиями лова в составе промысловых схем; практический опыт по эксплуатации приборов контроля орудий рыболовства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практический опыт эксплуатации рыбопромысловых систем и орудий рыболовства с соблюдением технологической дисциплины, и норм охраны труда в ходе прохождения практики.</li> </ul> <p>Модуль «Технические средства аквакультуры»</p> <p><b>Должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные технологические операции, применяющиеся для постройки орудий рыболовства;</li> <li>- основные типы и конструкции орудий рыболовства; типовые промысловые схемы и механизмы для механизированной добычи гидробионтов и их промысловое расписание по работе на промысле; основные типы рыболовных судов и их конструктивные особенности;</li> <li>- правила технической безопасной эксплуатации орудий рыболовства; правила пожарной безопасности на рыбодобывающих комплексах; нормативные документы по ведению производственной деятельности.</li> </ul> <p><b>Должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять основные технологические операции по постройке орудий рыболовства;</li> <li>- применять промысловые схемы и устройства для добычи рыбы;</li> <li>- читать техническую документацию на орудия лова и промысловые комплексы.</li> </ul> <p><b>Должен владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знаниями по современным рыболовным материалам, их экспертизе по способам и методам постройки орудий рыболовства; навыками ремонта орудий рыболовства;</li> <li>- методами конструирования промысловых механизмов;</li> <li>- навыками контроля работы орудий рыболовства и поиска рыбы с соблюдением технологической дисциплины, и норм охраны труда.</li> </ul> <p><b>Должен приобрести опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практический опыт по выполнению технологических операций при постройке орудий лова;</li> <li>- практический опыт по выполнению основных технологических операций при работе с орудиями лова в составе промысловых схем; практический опыт по эксплуатации приборов контроля орудий рыболовства;</li> <li>- практический опыт эксплуатации рыбопромысловых систем и орудий рыболовства с соблюдением технологической дисциплины, и норм охраны труда в ходе прохождения практики.</li> </ul>



Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
	ОПК-5.2; ПК-1.6; ПК-14.4	Научно-исследовательская работа	<p>Модуль «Техника и технология рыболовства»</p> <p><b>Должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы проведения экспериментов, и обработки полученных результатов;</li> <li>- существующие методы математического анализа и физического моделирования, теоретического и экспериментального исследования;</li> <li>- результаты научных исследований в промышленном рыболовстве;</li> <li>- правила составления проектной и рабочей технической документации;</li> <li>- методы расчетов объектов техники промышленного рыболовства;</li> <li>- методы и способы совершенствования процессов и техники;</li> <li>- прикладные программы, используемые в промышленном рыболовстве;</li> <li>- базы данных, используемые в промышленном рыболовстве;</li> <li>- методы и способы анализа научно-технической информации.</li> </ul> <p><b>Должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить эксперименты, наблюдения, обработку полученных результатов;</li> <li>- применять методы математического анализа и физического моделирования, теоретического и экспериментального исследования;</li> <li>- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по тематике исследования;</li> <li>- разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию;</li> <li>- проводить расчеты объектов техники промышленного рыболовства;</li> <li>- проводить анализ оценки эффективности процессов и техники;</li> <li>- пользоваться прикладными программами и базами данных, используемых в промышленном рыболовстве;</li> <li>- анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.</li> </ul> <p><b>Должен владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- опытом обработки результатов;</li> <li>- методами математического анализа и физического моделирования, теоретического и экспериментального исследования, применяемыми в области промышленного рыболовства;</li> <li>- навыками критического восприятия информации;</li> <li>- навыками оформления законченных проектно-конструкторских работ;</li> <li>- навыками проведения расчетов объектов техники промышленного рыболовства, а также их подсистем в соответствии с техническим заданием;</li> <li>- анализом оценки эффективности процессов и техники;</li> <li>- навыком использования сетевых компьютерных технологий и баз данных, применяемых в</li> </ul>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>промышленном рыболовстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.</li> </ul> <p><b>Должен приобрести опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обработки результатов;</li> <li>- использование методов математического анализа и физического моделирования, теоретического и экспериментального исследования, применяемыми в области промышленного рыболовства;</li> <li>- критического восприятия информации;</li> <li>- оформления законченных проектно-конструкторских работ и рабочую техническую документацию;</li> <li>- проведения расчетов объектов техники промышленного рыболовства, а также их подсистем в соответствии с техническим заданием;</li> <li>- практический опыт анализа и совершенствования процессов и техники промышленного рыболовства;</li> <li>- навык управления информацией с использованием пакетов прикладных программ;</li> <li>- анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.</li> </ul> <p>Модуль «Менеджмент рыболовства»</p> <p><b>Должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы проведения экспериментов, и обработки полученных результатов;</li> <li>- существующие методы математического анализа и физического моделирования, теоретического и экспериментального исследования;</li> <li>- результаты научных исследований в промышленном рыболовстве;</li> <li>- правила составления проектной и рабочей технической документации;</li> <li>- методы расчетов объектов техники промышленного рыболовства;</li> <li>- методы и способы совершенствования процессов и техники;</li> <li>- прикладные программы, используемые в промышленном рыболовстве;</li> <li>- базы данных, используемые в промышленном рыболовстве;</li> <li>- методы и способы анализа научно-технической информации.</li> </ul> <p><b>Должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить эксперименты, наблюдения, обработку полученных результатов;</li> <li>- применять методы математического анализа и физического моделирования, теоретического и экспериментального исследования;</li> <li>- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации</li> </ul>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>по тематике исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию;</li> <li>- проводить расчеты объектов техники промышленного рыболовства;</li> <li>- проводить анализ оценки эффективности процессов и техники;</li> <li>- пользоваться прикладными программами и базами данных, используемых в промышленном рыболовстве;</li> <li>- анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.</li> </ul> <p><b>Должен владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- опыт обработки результатов;</li> <li>- методами математического анализа и физического моделирования, теоретического и экспериментального исследования, применяемыми в области промышленного рыболовства;</li> <li>- навыками критического восприятия информации;</li> <li>- навыками оформления законченных проектно-конструкторских работ;</li> <li>- навыками проведения расчетов объектов техники промышленного рыболовства, а также их подсистем в соответствии с техническим заданием;</li> <li>- анализом оценки эффективности процессов и техники;</li> <li>- навыком использования сетевых компьютерных технологий и баз данных, применяемых в промышленном рыболовстве;</li> <li>- методами анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.</li> </ul> <p><b>Должен приобрести опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обработки результатов;</li> <li>- использование методов математического анализа и физического моделирования, теоретического и экспериментального исследования, применяемыми в области промышленного рыболовства;</li> <li>- критического восприятия информации;</li> <li>- оформления законченных проектно-конструкторских работ и рабочую техническую документацию;</li> <li>- проведения расчетов объектов техники промышленного рыболовства, а также их подсистем в соответствии с техническим заданием;</li> <li>- практический опыт анализа и совершенствования процессов и техники промышленного рыболовства;</li> <li>- навык управления информацией с использованием пакетов прикладных программ;</li> <li>- анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике</li> </ul>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>исследования.</p> <p>Модуль «Технические средства аквакультуры»</p> <p><b>Должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы проведения экспериментов, и обработки полученных результатов;</li> <li>- существующие методы математического анализа и физического моделирования, теоретического и экспериментального исследования;</li> <li>- результаты научных исследований в промышленном рыболовстве;</li> <li>- правила составления проектной и рабочей технической документации;</li> <li>- методы расчетов объектов техники промышленного рыболовства;</li> <li>- методы и способы совершенствования процессов и техники;</li> <li>- прикладные программы, используемые в промышленном рыболовстве;</li> <li>- базы данных, используемые в промышленном рыболовстве;</li> <li>- методы и способы анализа научно-технической информации.</li> </ul> <p><b>Должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить эксперименты, наблюдения, обработку полученных результатов;</li> <li>- применять методы математического анализа и физического моделирования, теоретического и экспериментального исследования;</li> <li>- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по тематике исследования;</li> <li>- разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию;</li> <li>- проводить расчеты объектов техники промышленного рыболовства;</li> <li>- проводить анализ оценки эффективности процессов и техники;</li> <li>- пользоваться прикладными программами и базами данных, используемых в промышленном рыболовстве;</li> <li>- анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.</li> </ul> <p><b>Должен владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- опытом обработки результатов;</li> <li>- методами математического анализа и физического моделирования, теоретического и экспериментального исследования, применяемыми в области промышленного рыболовства;</li> <li>- навыками критического восприятия информации;</li> <li>- навыками оформления законченных проектно-конструкторских работ;</li> <li>- навыками проведения расчетов объектов техники промышленного рыболовства, а также их подсистем в соответствии с техническим заданием;</li> <li>- анализом оценки эффективности процессов и техники;</li> </ul>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>- навыком использования сетевых компьютерных технологий и баз данных, применяемых в промышленном рыболовстве;</p> <p>- методами анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.</p> <p><b>Должен приобрести опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обработки результатов;</li> <li>- использование методов математического анализа и физического моделирования, теоретического и экспериментального исследования, применяемыми в области промышленного рыболовства;</li> <li>- критического восприятия информации;</li> <li>- оформления законченных проектно-конструкторских работ и рабочую техническую документацию;</li> <li>- проведения расчетов объектов техники промышленного рыболовства, а также их подсистем в соответствии с техническим заданием;</li> <li>- практический опыт анализа и совершенствования процессов и техники промышленного рыболовства;</li> <li>- навык управления информацией с использованием пакетов прикладных программ;</li> <li>- анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.</li> </ul>

## **2 ВИД (ФОРМА) ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**

Итоговая аттестация выпускника бакалавриата проводится государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) на основе представления и защиты им выпускной квалификационной работы.

Вид выпускной квалификационной работы – бакалаврская работа (БР).

## **3 ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ И ТРЕБОВАНИЯ ПО ВЫПУСНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ**

3.1 Выпускная квалификационная работе (ВКР) выполняется по определенной, утвержденной в установленном в университете порядке теме. При этом по ней формулируются соответствующие задания, результаты выполнения которых должны быть представлены в ВКР. Тема бакалаврской работы и задания по ней предусматривают возможность демонстрации выпускником требуемых результатов освоения ОПОП ВО – сформированности соответствующих компетенций бакалавра.

В приложении приведены типовые темы и задания по ВКР.

3.2 Основные требования к содержанию бакалаврской работы (БР).

Бакалаврская работа должна представлять собой самостоятельную разработку (исследование) одной из актуальных тем в области промышленного рыболовства, в которой выпускник демонстрирует уровень овладения необходимыми теоретическими знаниями, практическими умениями и навыками, позволяющими ему самостоятельно решать профессиональные задачи. Она показывает способность выпускника к определению цели, задач и самостоятельного выполнения научных исследований, степень компетентности в современных методах сбора, обработки и оформления результатов исследований, умение квалифицированно изложить полученные результаты и ответить на вопросы.

В бакалаврской работе должны быть представлены результаты выполнения заданий по утвержденной теме в полном объеме.

В бакалаврской работе не должно быть неправомерных заимствований.

Бакалаврская работа является заключительным этапом обучения бакалавров в высшем учебном заведении и направлена на систематизацию, закрепление и углубление знаний, эффективное применение знаний, умений, навыков по направлению подготовки и решение конкретных задач в профессиональной сфере деятельности.

Пояснительная записка бакалаврской работы по направлению подготовки 35.03.09 Промышленное рыболовство должна иметь типовую структуру и наименование составных

частей (разделов, подразделов). Иметь объем 60-80 страниц и состоять из следующих элементов:

- Титульный лист.
- Справка по объему заимствований.
- Аннотация.
- Задание на выпускную квалификационную работу.
- Содержание.
- Введение
- Основная часть
- Заключение
- Список использованных источников
- Приложения

### 3.3 Темы ВКР

Тема ВКР должна соответствовать современному уровню знаний в области промышленного рыболовства. Она, как правило, выбирается из перечня актуальных исследовательских задач, решаемых в научно-исследовательской работе выпускающей кафедры, и определяется ее актуальностью и практической значимостью. Темы ВКР разрабатываются кафедрой промышленного рыболовства и утверждаются деканом факультета промышленного рыболовства. Темы ВКР обновляются не реже одного раза в год и доводятся до обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до начала государственной итоговой аттестации. Не позднее, чем за 30 дней до дня начала защиты ВКР распоряжением проректора по учебной работе утверждается даты, время и место проведения защит ВКР.

## **4 ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ, ШКАЛА И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

4.1 Оценка результатов освоения ОПОП ВО представляет собой оценку ВКР, определяемую государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) по итогам ее защиты по четырехбалльной шкале оценивания («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

4.2 Показатели и критерии оценивания результатов освоения ОПОП ВО (ВКР) приведены в табл.2.

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания результатов освоения основной профессиональной образовательной программы (бакалаврской работы (БР))

Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценка
Актуальность темы ВКР	Степень актуальности темы ВКР (оценивается экспертно)	2÷5
Теоретическая и практическая ценность ВКР	Работа обладает новизной, имеет определенную теоретическую или практическую ценность	5
	Отдельные положения работы могут быть новыми и значимыми в теоретическом или практическом плане	4
	Работа представляет собой изложение известных фактов и не содержит рекомендации по их практическому использованию	3
	Полученные результаты или решение задачи не являются новыми	2
Содержание работы	Содержание полностью соответствует заявленной теме; цели и задачи работы сформулированы четко. Тема раскрыта полностью. Работа отличается логичностью и композиционной стройностью. Выводы обоснованы и полностью самостоятельны	5
	Содержание работы соответствует заявленной теме, однако она раскрыта недостаточно обстоятельно. Работа выстроена логично, выводы обоснованы, но не вполне самостоятельны	4
	Содержание работы не полностью соответствует заявленной теме, либо тема раскрыта недостаточно полно. Выводы не ясны.	3
	Содержание работы не раскрывает заявленную тему. Выбранные методики не обоснованы. Значимые выводы отсутствуют	2
Использование источников	Общее количество используемых источников 25 и более, включая литературу на иностранных языках. Используется литература последних лет издания. Внутритекстовые ссылки и библиография оформлены в соответствии с ГОСТ	5
	Общее количество используемых источников не соответствует норме. Имеются погрешности в оформлении библиографического аппарата	4
	Количество используемых источников недостаточно или отсутствуют источники по теме работы. Используется литература давних лет издания. Имеются серьезные ошибки в библиографическом оформлении источников	3
	Изучено малое количество литературы. Нарушены правила внутритекстового цитирования, список литературы оформлен не в соответствии с действующим ГОСТ	2
Качество пояснительной записки и иллюстративного материала	Стиль изложения соответствует научному стилю. Иллюстративный материал раскрывает и дополняет текст пояснительной записки. Пояснительная записка выполнена с соблюдением правил оформления	5
	Стиль изложения в основном соответствует научному стилю. Имеются схемы, таблицы и иной визуальный материал, облегчающий восприятие текста. Имеются погрешности в соблюдении правил оформления	4
	Стиль изложения не полностью соответствует научному	3



Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценка
	стилю. Имеются ошибки в оформлении текста ВКР и/или иллюстративного материала. Средства систематизации и визуализации результатов применяются с ошибками либо в недостаточном объеме	
	Стиль изложения не соответствует научному стилю. Имеются грубые и многочисленные ошибки оформления. Средства систематизации и визуализации результатов отсутствуют либо применяются с грубыми ошибками	2
Качество защиты ВКР	Студент демонстрирует хорошее знание вопроса, кратко и точно излагает свои мысли, умело ведет дискуссию с членами ГЭК. В процессе защиты активно используется иллюстративный материал	5
	Студент владеет проблематикой и в целом правильно излагает свои мысли, однако ему не всегда удается аргументировать свою точку зрения при ответе на вопросы членов ГЭК	4
	Студент затрудняется в кратком и четком изложении результатов своей работы. Не умеет аргументировать свою точку зрения	3
	Студент плохо разбирается в теории вопроса. Не может кратко изложить результаты своей работы. Не отвечает на вопросы членов ГЭК	2

(5 – «отлично», 4 – «хорошо», 3 – «удовлетворительно», 2 – «неудовлетворительно»).

На основании оценок, приведенных в табл. 2 показателей каждый член ГЭК выставляет выпускнику общую экспертную оценку.

4.3 Оценки членов ГЭК являются основанием для определения председателем ГЭК оценки итоговой аттестации выпускника по ОПОП ВО. При этом учитываются отзыв руководителя ВКР, рецензия на ВКР (если она предусмотрена) и результаты (оценки) освоения дисциплин и прохождения практик ОПОП ВО.

## 5 СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Программа государственной итоговой аттестации представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.09 Промышленное рыболовство.

Программа ГИА рассмотрена и одобрена на заседании кафедры промышленного рыболовства (протокол № 9 от 09.03.2022 г.).

Заведующий кафедрой

А.А.Недоступ

Директор института

О.А.Новожилов

Начальник УРОПС

В.А. Мельникова

## ТИПОВЫЕ ТЕМЫ И ЗАДАНИЯ ПО ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

1 Тема «Проект разноглубинного трала для лова окуня в море Ирмингера»

### **Задания по теме ВКР:**

- 1) Составить техническое задание на проект трала.
- 2) Проанализировать технические характеристики судна.
- 3) Разработать проект трала по прототипу.

2 Тема «Экспериментальное исследование погружения сетной стенки кошелькового невода»

### **Задания по теме ВКР:**

- 1) Привести описание экспериментальной установки.
- 2) Разработать модель кошелькового невода.
- 3) Провести экспериментальные исследования на экспериментальной установке.
- 4) Провести анализ результатов экспериментов.

3 Тема «Исследование износостойкости рыболовных нитевидных материалов»

### **Задания по теме ВКР:**

- 1) Провести обзор исследований по теме работы.
- 2) Привести описание экспериментальной установки.
- 3) Провести экспериментальные исследования износостойкости рыболовных нитевидных материалов.
- 4) Провести анализ результатов экспериментов.

4 Тема «Технико-экономическое обоснование совершенствования промысловых комплексов различных судов и орудий лова»

### **Задания по теме ВКР:**

- 1) Провести обзор и анализ судовых промысловых схем.
- 2) Составить техническое задание на модернизацию промысловой схемы конкретного рыболовного судна.
- 3) Провести технические и экономические расчеты промысловых комплексов с анализом экономического обоснования.

5 Тема «Анализ рынков сбыта гидробионтов»

### **Задания по теме ВКР:**

- 1) Сбор статистических данных по способам и методам добычи и сбыта водных биоресурсов.

2) Провести анализ полученных данных с определением математической зависимости степени добычи гидробионтов от рынка сбыта.

6 Тема «Анализ промысловой деятельности в различных промысловых районах»

**Задания по теме ВКР:**

- 1) Сбор статистических данных по промысловой деятельности рыбохозяйственных организаций.
- 2) Обработка статистических данных и анализ вариантов и направлений повышения эффективности работы рыбодобывающего флота.

7 Тема «Экспериментальные исследования по оценке характеристик рыболовных материалов»

**Задания по теме ВКР:**

- 1) Провести обзор исследований по теме работы.
- 2) Привести описание экспериментальной установки.
- 3) Провести экспериментальные исследования по оценке характеристик рыболовных нитевидных материалов.
- 4) Провести анализ результатов экспериментов.