



«СПбМРК» (филиал)
ФГБОУ ВО «КГТУ»

ООО «ТД «Балтийский
Берег»

Федеральное агентство по рыболовству

Санкт-Петербургский морской рыбопромышленный колледж
(«СПбМРК» (филиал) ФГБОУ ВО «КГТУ»)

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность 35.02.10 «Обработка водных биоресурсов»

На базе среднего общего образования

Форма обучения очная

Квалификация (и) выпускника

техник-технолог

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
«СПбМРК» (филиал) ФГБОУ ВО «КГТУ»

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат:
00dc1971ffc4b0e6d0f0bcf60bd0a7b71c
Владелец: Лосяков Сергей Геннадьевич
Действителен: с 06.12.2023 по 28.02.2025



Одобрено на заседании педагогического
совета:

протокол № 5 от 17.05.2024 г.

Утверждено Приказом директора
«СПбМРК»

приказ № 178 от 16.06.2024 г.

Согласовано с предприятием-работодателем
ООО «ТД «Балтийский Берег»

_____ / С.П. Лосяков
подпись
_____ / А.В. Шевелева
подпись

2024 год

Лист согласования:

И.о. заместителя директора по учебно-методической работе и развитию  М.Д. Калиниченко

Начальник отделения береговых специальностей

 В.В. Володина

Председатель предметно-цикловой комиссии по специальностям

35.02.09 – Ихтиология и рыбоводство; 35.02.10 – Обработка водных биоресурсов;

35.02.11 – Промышленное рыболовство

 В.В. Володина

Начальник учебно-методической части

 Т.В. Рыбченкова

Председатель предметно-цикловой комиссии по дисциплинам
общеобразовательного цикла

 Л.А. Никульча

Работодатель:

Генеральный директор
ООО «ТД «Балтийский Берег»



А.В. Шевелева

Содержание

Раздел 1. Общие положения	4
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	4
1.2. Нормативные документы	4
1.3. Перечень сокращений	5
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	7
3.2. Профессиональные стандарты	7
3.3. Осваиваемые виды деятельности	10
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	12
4.1. Общие компетенции	12
4.2. Профессиональные компетенции	15
4.3. Матрица компетенций выпускника	31
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	45
5.1. Учебный план	45
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	47
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	48
5.4. Календарный учебный график	54
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	55
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	55
5.7. Практическая подготовка	55
5.8. Государственная итоговая аттестация	56
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	56
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	56
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	58
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	59
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	60
Перечень приложений к ОПОП-П:	
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Материально-техническое оснащение	
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации	
Приложение 5. Рабочая программа воспитания	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности 15.02.06 «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)», разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.10 «Обработка водных биоресурсов», утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13.07.2021 № 443 (далее – ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 35.02.10 «Обработка водных биоресурсов», требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.10 «Обработка водных биоресурсов», утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13.07.2021 № 443;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (в ред. 12.08.2022, приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 732);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800, далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 119 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования».

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.07.2021 № 443 об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.10 «Обработка водных ресурсов»

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 08 октября 2020 года N 713н «Об утверждении профессионального стандарта 15.011 «Специалист по технологии продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры».

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ЕН – естественно-научный и математический цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ОК – общие компетенции;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОПБ – обязательный профессиональный блок.

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

П– профессиональный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПДП- Производственная практика по профилю (преддипломная);

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМ.ХХв – профессиональный модуль, вариативная часть;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОМ – оценочные материалы.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Сельское хозяйство
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 08 октября 2020 года N 713н «Об утверждении профессионального стандарта 15.011 «Специалист по технологии продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры»
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) Прохождение противопожарного инструктажа и проверки знаний мер пожарной безопасности Прохождение инструктажа по охране труда, при необходимости выполнения работ, связанных с вредными и (или) опасными условиями труда - прохождение стажировки на рабочем месте Наличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса обслуживаемой установки При необходимости использования и эксплуатации подъемных сооружений - прохождение обучения по соответствующим видам деятельности Лица не моложе 18 лет
Реквизиты ФГОС СПО	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.10 «Обработка водных ресурсов» утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13.07.2021 № 443
Квалификация (-и) выпускника	Техник-технолог
в т.ч. дополнительные квалификации	ОКПР 15341 "Обработчик рыбы"
Направленности (при наличии)	Техник по холодильно-вентиляционной технике и системам кондиционирования воздуха.
Нормативный срок реализации на базе ООО	2 года 10 месяцев
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	3852 академических часа
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	2 года 10 месяцев
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	3852 академических часа
Форма обучения	очная

Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы, в т.ч.:	2076	1530
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	366	136
Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	107	31
Общепрофессиональный цикл	576	360
Профессиональный цикл	1039	1003
Вариативная часть образовательной программы	1404	1212
Дополнительный профессиональный блок, включая цифровой образовательный модуль	513	407
Практика:	1080	1080
- учебная	216	216
- производственная	720	720
- преддипломная	144	144
ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)	216	
Всего	3852	2886

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников:

15 Рыбоводство и рыболовство

3.2. Профессиональные стандарты

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	15.011 Специалист по технологии продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	Приказ Минтруда России от 08.10.2020 №713Н	ОТФ А Ведение технологического процесса производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ТФ А/01.4 Ежесменное техническое обслуживание технологического оборудования производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры в соответствии с эксплуатационной документацией
				ТФ А/02.4 Выполнение технологических операций производства охлажденной, замороженной и мороженой продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры
				ТФ А/03.4 Выполнение

				технологических операций производства соленой, маринованной продукции и икры из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ А/04.4 Выполнение технологических операций производства сушеной, сушено-вяленой, вяленой и провесной продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ А/05.4 Выполнение технологических операций производства консервов и пресервов из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ А/06.4 Выполнение технологических операций производства пищевой продукции горячего и холодного копчения из водных биоресурсов и объектов аквакультуры
			ОТФ В Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ТФ В/01.4 Проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ В/02.4 Проведение лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры

			ОТФ С Организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ТФ С/01.5 Организационное обеспечение производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ С/02.5 Технологическое обеспечение производства охлажденной, замороженной и мороженой продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ С/03.5 Технологическое обеспечение производства соленой, маринованной продукции и икры из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ С/04.5 Технологическое обеспечение производства сушеной, сушено-вяленой, вяленой и провесной продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ С/05.5 Технологическое обеспечение производства консервов и пресервов из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ С/06.5 Технологическое обеспечение производства пищевой продукции горячего и холодного копчения из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ С/07.5 Технологическое обеспечение производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры

№	Наименование квалификационного справочника	Раздел	Профессия/должность с указанием разряда (при наличии)	Характеристика работ/должностные обязанности
1	ЕТКС	§ 27	Обработчик рыбы	Характеристика работ. Выполнение простых ручных операций в процессе обработки рыбы, крабов, морепродуктов и икры. Взвешивание порожней тары. Перекат, кантовка порожних бочек. Укладка в штабель порожних ящиков, порожних банок в колонны, разборка штабелей и колонн. Засыпка пряно-солевой смеси в порожние бочки. Укрытие посольных емкостей изоляционным материалом, рогожами, матами, досками, балластом и снятие их. Очистка рам, реек и прутков от копоти и нагара, сбор очищенных реек и прутков. Мойка и протирка банок с консервами вручную. Лакировка железных обручей на бочках с икрой, просушка паяльной лампой и протирка ветошью доньшек бочек. Укладка вкладышей из полимерных материалов в бочки. Забивка шкантов в бочки. Укупорка наполненных бутылок, бутылей, банок пробками и крышками вручную. Забивка тюков, кулей, мешков, корзин с рыбой вручную. Подготовка площадки для естественного замораживания рыбы.

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД 1 Организация и ведение технологических процессов производства пищевой продукции из водных биоресурсов	ПМ.01 Организация и ведение технологических процессов производства пищевой продукции из водных биоресурсов
ВД 2 Организация и ведение технологических процессов	ПМ.02 Организация и ведение

производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов	технологических процессов производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов
ВД 3 Организация и ведение технологических процессов производства кулинарной продукции из водных биоресурсов	ПМ.03 Организация и ведение технологических процессов производства кулинарной продукции из водных биоресурсов
ВД 4 Организация и управление работами и деятельностью по оказанию услуг в области производства продукции из водных биоресурсов	ПМ.04 Организация и управление работами и деятельностью по оказанию услуг в области производства продукции из водных биоресурсов
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
ВД 5 Выполнение работ по рабочей профессии ОКПТДР 15341 "Обработчик рыбы"	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		составлять план действия
		определять необходимые ресурсы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		реализовывать составленный план
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		структуру плана для решения задач
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:
		определять задачи для поиска информации
		определять необходимые источники информации
		планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
		выделять наиболее значимое в перечне информации
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		оформлять результаты поиска
		использовать современное программное обеспечение
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач

		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды;
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		особенности социального и культурного контекста
		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять	Умения:
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

	стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения:
		определять задачи для поиска информации
		определять необходимые источники информации
		планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
		выделять наиболее значимое в перечне информации
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач

		использовать современное программное обеспечение
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
		правила разработки бизнес-планов
		порядок выстраивания презентации
		кредитные банковские продукты

4.2 Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД1 Организация и ведение технологических процессов производства пищевой продукции из водных биоресурсов	ПК 1.1. Планировать, организовывать и вести технологический процесс производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов	Знания: - основные направления и перспективы производства пищевой продукции из водных биоресурсов - принципы целесообразного и комплексного использования водных биоресурсов - прогрессивные технологии и современный контроль производства пищевой продукции из водных биоресурсов - технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства пищевой продукции из водных биоресурсов - основные технологические операции производства пищевой продукции из водных биоресурсов - сущность первичной обработки сырья и технологических процессов производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов - методику технологических расчетов производства пищевой продукции из водных биоресурсов

		- виды и требования к таре для упаковывания пищевой продукции и правила ее маркирования - режимы, сроки хранения и транспортирования различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов - правила маркировки готовой продукции при производстве пищевой продукции из водных биоресурсов Умения: - планировать, организовывать и вести технологические процессы приемки, первичной переработки сырья и производства пищевой продукции из водных биоресурсов соответствии с нормативной и технической документацией - рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций на линиях производства пищевой продукции из водных биоресурсов - определять потребность в основных, вспомогательных и упаковочных материалах, таре - пользоваться нормативными правовыми актами, регламентирующими выпуск пищевой продукции из водных биоресурсов - подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства пищевой продукции из водных биоресурсов в соответствии с технологическими инструкциями - выбирать оптимальный режим хранения сырья, руководствуясь нормативными документами - выбирать наиболее рациональный способ консервирования сырья водного происхождения Практический опыт: - организации выполнения и выполнении технологических операций производства пищевой продукции из водных биоресурсов в соответствии с технологическими инструкциями
	ПК 1.2. Готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование для производства различных	Знания: - режимы работы технологического оборудования производства пищевой продукции из водных биоресурсов - назначения, принципы действия и устройство, правила эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики технологического

	видов пищевой продукции из водных биоресурсов	оборудования по производству пищевой продукции из водных биоресурсов - требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования - методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента внедрения новых технологических процессов в производство пищевой продукции из водных биоресурсов Умения: - соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования и производственных линий - применять средства индивидуальной защиты в процессе выполнения технологических операций производства пищевой продукции из водных биоресурсов и в соответствии с технологическими инструкциями, в том числе в процессе работы на автоматизированных технологических линиях - оказывать первую помощь пострадавшим при техническом обслуживании технологического оборудования; производить расчеты производительности и количества единиц оборудования Практический опыт: - выполнении технологических операций производства пищевой продукции из водных биоресурсов в соответствии с технологическими инструкциями
	ПК1.3. Контролировать выполнение технологических операций по производству различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов	Знания: - методы, порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве пищевой продукции из водных биоресурсов - документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве пищевой продукции из водных биоресурсов на технологическом оборудовании - систему управления качеством и безопасностью кулинарной продукции из водных биоресурсов Умения: - контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса производства пищевой продукции из водных биоресурсов

		биоресурсов - проверять и оценивать санитарное состояние объекта, производственных помещений, процессов и работников - оформлять документы в области контроля качества пищевой продукции из водных биоресурсов - вести производственный документооборот по технологическому процессу производства пищевой продукции из водных биоресурсов - выявлять критические (опасные) факторы на отдельных технологических операциях - разрабатывать мероприятия с целью устранения рисков или снижения их до допустимого уровня и повышения безопасности выпускаемой пищевой продукции из водных биоресурсов
		Практический опыт: - выполнении санитарно-гигиенических требований к технологическому процессу производства пищевой продукции из водных биоресурсов - определении с помощью контрольно-измерительных приборов параметров технологических процессов производства пищевой продукции из водных биоресурсов в соответствии с технологическими инструкциями - ведении учетно-отчетной документации производства пищевой продукции из водных биоресурсов
	ПК 1.4. Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	Знания: - виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции из водных биоресурсов: охлажденная и мороженая, копченая, вяленая, сушеная, соленая, маринованная, пряная продукция, пресервы и консервы - требования к качеству сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве пищевой продукции из водных биоресурсов на технологическом оборудовании Умения: - давать заключение о сортности пищевой продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии требованиями нормативных и технических документов - оформлять документы, подтверждающие качество пищевой продукции из водных биоресурсов

		Практический опыт: - определении качества сырья, материалов и полуфабрикатов, готовой продукции органолептическими, физическими и химическими методами
	ПК 1.5. Анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения	Знания: - давать заключение о сортности пищевой продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии требованиями нормативных и технических документов Умения: - причины, методы выявления и способы устранения брака готовой пищевой продукции из водных биоресурсов Практический опыт: - проведении анализа причин брака и предотвращения возможности его возникновения в процессе выполнения технологических операций производства пищевой продукции из водных биоресурсов
ВД 02. Организация и ведение технологических процессов производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов	ПК 2.1. Планировать, организовывать и вести технологический процесс производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов	Знания: - значение и перспективы производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; - классификация способов производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов и их сравнительная характеристика - основные технологические процессы производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов Умения: - планировать, организовывать и вести технологические процессы приемки, первичной переработки сырья и производства кормовой и технической продукции в соответствии с нормативной документацией - рассчитывать производственные рецептуры кормовой и технической продукции из водных биоресурсов - определять потребность в антиокислителе, таре и упаковочных материалах; составлять маркировку транспортной и потребительской тары с кормовой и технической продукции из водных биоресурсов - пользоваться нормативными и техническими документами, регламентирующими выпуск кормовой и технической продукции из водных биоресурсов Практический опыт: - организации выполнения и выполнении технологических операций

		производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов
	ПК 2.2. Готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование для производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов	Знания: - назначение, принцип действия, устройство, правила эксплуатации и инструкции по техническому обслуживанию оборудования технологических линий по производству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов - требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования
		Умения: - соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования и производственных линий - осуществлять контроль за работой и качеством наладки технологического оборудования, принимать участие в его испытаниях после ремонта - производить расчеты производительности и количества единиц оборудования
		Практический опыт: - выполнении основных ручных и механизированных технологических операций производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов
	ПК 2.3. Контролировать выполнение технологических операций по производству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов	Знания: - методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и кормовой и технической продукции из водных биоресурсов - правила приемки, методы отбора и подготовки средней пробы для лабораторного анализа - типовые схемы контроля производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов - система управления качеством и безопасностью кормовой и технической продукции из водных биоресурсов
		Умения: - контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса производства кормовой и технической

		продукции из водных биоресурсов - проверять и оценивать санитарное состояние объекта, производственных помещений, процессов и работников - оформлять документы в области контроля качества кормовой и технической продукции из водных биоресурсов - вести производственный документооборот по технологическому процессу производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов - выявлять критические (опасные) факторы на отдельных технологических операциях - разрабатывать мероприятия с целью устранения рисков или снижения их до допустимого уровня и повышения безопасности выпускаемой кормовой и технической продукции из водных биоресурсов
		Практический опыт: - проверке санитарного состояния производственных помещений, процессов и работников - определении с помощью контрольно-измерительных приборов параметров технологических процессов производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов в соответствии с технологическими инструкциями - ведении учетно-отчетной документации производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов
	ПК 2.4. Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	Знания: - виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов - требования к качеству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов - оформление документов, подтверждающих качество кормовой и технической продукции из водных биоресурсов
		Умения: - давать заключение о сортности кормовой и технической продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных и технических документов Практический опыт: - проведении оперативного контроля качества сырья, полуфабрикатов,

		готовой продукции и нормативов выхода готовой продукции в процессе выполнения технологических операций производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов
	ПК 2.5. Анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения	Знания: - причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов - пороки кормовой и технической продукции из водных биоресурсов и способы их предупреждения - методики выявления рисков для качества кормовой и технической продукции из водных биоресурсов и разработки системы контроля качества и безопасности кормовой и технической продукции из водных биоресурсов, а также надлежащих производственных практик
		Умения: - анализировать причины брака и выпуска кормовой и технической продукции из водных биоресурсов пониженного качества - проводить мероприятия по предупреждению брака и улучшению качества выпускаемой кормовой и технической продукции из водных биоресурсов
		Практический опыт: - проведении анализа причин брака и предотвращение возможности его возникновения в процессе выполнения технологических операций производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов
ВД 03. Организация и ведение технологических процессов производства кулинарной продукции из водных биоресурсов	ПК 3.1. Планировать, организовывать и вести технологический процесс производства кулинарной продукции из водных биоресурсов	Знания: - основные технологии производства кулинарной продукции из водных биоресурсов - значение соблюдения термического режима в производстве кулинарной продукции из водных биоресурсов - правила подготовки рыбы, икры и морепродуктов к кулинарной обработке - правила взвешивания, формовки, панировки, укладки в тару и потребительскую упаковку кулинарной продукции из водных биоресурсов - сроки и условия хранения полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий - режимы транспортировки полуфабрикатов и готовых кулинарных

		изделий - требования пожарной, промышленной и экологической безопасности
		Умения: - планировать, организовывать, регулировать и вести технологические процессы производства кулинарной продукции из водных биоресурсов - выполнять технологические расчеты по производству кулинарной продукции из водных биоресурсов - пользоваться нормативными и техническими документами, регламентирующими выпуск кулинарной продукции из водных биоресурсов - взвешивать сырье, материалы и полуфабрикаты - готовить сырье к кулинарной обработке - разделявать рыбу и беспозвоночных; укладывать в тару и потребительскую упаковку полуфабрикаты и кулинарную продукцию из водных биоресурсов - составлять маркировку транспортной и потребительской тары с кулинарной продукцией из водных биоресурсов
		Практический опыт: - организации выполнения и выполнении технологических операций производства кулинарной продукции из водных биоресурсов
		Знания: - устройство и правила эксплуатации применяемых инструментов и технологического оборудования - требования охраны труда при эксплуатации технологического оборудования
	ПК 3.2. Готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование производства кулинарной продукции из водных биоресурсов	Умения: - готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование производства кулинарной продукции из водных биоресурсов - соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования и производственных линий
		Практический опыт: - выполнении основных ручных и механизированных технологических операций производства кулинарной продукции из водных биоресурсов

	ПК 3.3. Контролировать выполнение технологических операций по производству кулинарной продукции из водных биоресурсов	Знания: - система управления качеством и безопасностью кулинарной продукции из водных биоресурсов из водных - методики выявления рисков для качества продукции из водных биоресурсов и разработки системы контроля качества и безопасности кулинарной продукции из водных биоресурсов, а также надлежащих производственных практик
		Умения: - обеспечивать внедрение и функционирование системы управления качеством и безопасности кулинарной продукции из водных биоресурсов - соблюдать санитарно-эпидемиологические требования
		Практический опыт: - проверке санитарного состояния производственных помещений, процессов и работников - составлении инструкции по контролю качества на определенной технологической операции
	ПК 3.4. Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий	Знания: - требования к качеству сырья, полуфабрикатов и кулинарной продукции из водных биоресурсов - виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства кулинарной продукции из водных биоресурсов
		Умения: - давать заключение о сортности кормовой и технической продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных и технических документов - оформлять документы, подтверждающие качество кулинарной продукции из водных биоресурсов
		Практический опыт: - определении качества сырья, полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий
	ПК 3.5. Анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения	Знания: - причины, методы выявления и способы устранения брака готовой пищевой продукции из водных биоресурсов
		Умения: - анализировать причины брака и предотвращать возможность его

ВД 04. Организация и управление работами и деятельностью по оказанию услуг в области производства продукции из водных биоресурсов		возникновения
		Практический опыт: - проведении анализа причин брака и предотвращение возможности его возникновения в процессе выполнения технологических операций производства кулинарной продукции из водных биоресурсов
	ПК 4.1. Планировать основные показатели производства продукции из водных биоресурсов	Знания: - производственные показатели деятельности по обработке водных биоресурсов
		Умения: - рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели по обработке водных биоресурсов
		Практический опыт: - планировании и анализе производственных показателей по обработке водных биоресурсов
	ПК 4.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями	Знания: - маркетинг и товарную политику пищевой организации - организацию и управление пищевой организацией - структуру организации (предприятия) и руководимого подразделения - характер взаимодействия с другими подразделениями - функциональные обязанности работников и руководителей - основные перспективы развития малого бизнеса в отрасли - особенности структуры и функционирования малого предприятия
		Умения: - планировать работу структурного подразделения предприятия отрасли и малого предприятия
		Практический опыт: - планирования выполнения работ и оказании услуг исполнителями
	ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива	Знания: - виды, формы и методы мотивации персонала, в том числе материальное и нематериальное стимулирование работников
		Умения: - разрабатывать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала
		Практический опыт:

		- участия в управлении трудовым коллективом
	ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями	Знания: - методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей - методы оценивания качества выполняемых работ
		Умения: - инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ
		Практический опыт: - оценивания структурного подразделения по утвержденным показателям качества
	ПК 4.5. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области обработки водных биоресурсов. Участвовать в разработке нового ассортимента продукции из водных биоресурсов	Знания: - законодательная и нормативная база по производству и реализации продукции из водных биоресурсов - правила первичного документооборота, учета и отчетности; формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности; виды и правила заполнения нормативной, технической документации и документы по подтверждению соответствия- - содержание и правила заполнения технологических журналов учета и контроля производства
		Умения: - оформлять учетно-отсчетную документацию
		Практический опыт: - ведении документации
	ПК4.6. Участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности	Знания: - системы менеджмента качества
		Умения: - разрабатывать процедуры и тесты для оценки работоспособности системы менеджмента качества - разрабатывать мероприятия по совершенствованию системы менеджмента качества - устанавливать корректирующие действия по возможным отклонениям - разрабатывать план и составлять отчетность по проведению внутренних аудитов системы менеджмента качества

		Практический опыт: -
	ПК 4.7 Вести утвержденную учетно-отчетную документацию	Знания: - правил первичного документооборота - форм учетных документов, порядка и сроков составления отчетности - видов и правил заполнения нормативной, технической документации и документов по подтверждению соответствия - содержания и правил заполнения технологических журналов учета и контроля производства
		Умения: - вести документацию установленного образца
		Практический опыт: - ведения документации установленного образца
ВД 05 Выполнение работ по рабочей профессии ОКПТДР 15341 "Обработчик рыбы"	ПК 5.1д. Вести технологический процесс производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	Знания: - признаков, позволяющих определять биологический вид сырья - видов рыб, морепродуктов, перерабатываемых отходов и их особенностей - порядка подъема и выливки рыбы из орудий лова в зависимости от их вида; - порядка загрузки рыбы в бункера, цистерны или другие емкости с охлаждающими средами; - правил сортировки рыбы по видам и размерам - способов и правил мойки рыбы, морепродуктов и льда - основных требований, предъявляемых к качеству сырья, полуфабрикатов, материалов - правил выгрузки рыбы из судов
		Умения: - определять биологический вид, длину и массу поступившего сырья - проводить санитарную обработку рабочих поверхностей оборудования, полов, стен рабочими растворами моющих средств и дезинфекции с периодичностью, определенной действующей нормативной документацией - выполнять технологические операции, связанные с процессом охлаждения, посола, замораживания, размораживания рыбы и

		морепродуктов - эксплуатировать технологическое оборудование в соответствии с его назначением - анализировать показатели контрольно-измерительных приборов технологического оборудования - осуществлять укладку рыбы и морепродуктов в различные виды упаковки вручную или с помощью фасовочных и упаковочных аппаратов в соответствии с нормативными и техническими документами; контролировать массу упаковываемой продукции, правильность упаковки визуально или с помощью технических устройств Практический опыт: - выполнения основных ручных и механизированных технологических операций обработки рыбы и морепродуктов
	ПК 5.2д. Организовывать лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	Знания: - признаков, позволяющих определять биологический вид сырья - видов рыб, морепродуктов, перерабатываемых отходов и их особенностей - порядка подъема и выливки рыбы из орудий лова в зависимости от их вида - порядка загрузки рыбы в бункера, цистерны или другие емкости с охлаждающими средами - правил сортировки рыбы по видам и размерам - способов и правил мойки рыбы, морепродуктов и льда - основных требований, предъявляемых к качеству сырья, полуфабрикатов, материалов Умения: - определять биологический вид, длину и массу поступившего сырья - проводить санитарную обработку рабочих поверхностей оборудования, полов, стен рабочими растворами моющих средств и дезинфекции с периодичностью, определенной действующей нормативной документацией - выполнять технологические операции, связанные с процессом охлаждения, посола, замораживания, размораживания рыбы и морепродуктов - эксплуатировать технологическое оборудование в соответствии с его

		назначением - анализировать показатели контроль-но-измерительных приборов технологического оборудования - осуществлять укладку рыбы и морепродуктов в различные виды упаковки вручную или с помощью фасовочных и упаковочных аппаратов в соответствии с нормативными и техническими документами; - контролировать массу упаковываемой продукции, правильность упаковки визуально или с помощью технических устройств Практический опыт: - выполнения основных ручных и механизированных технологических операций обработки рыбы и морепродуктов
	ПК 5.3. Проводить организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	Знания: - основных требований, предъявляемых к качеству сырья, полуфабрикатов, материалов - способов и правил обработки рыбы всех видов рыб - норм отходов и потерь при разделке, нормы расхода сырья - режимов и параметров технологических процессов охлаждения, посола, замораживания, размораживания рыбы - консервирующих свойств соли и тузлука - основных видов и причин брака готовой продукции - устройств и правил эксплуатации применяемого оборудования и приспособлений - правил по охране труда, противопожарной безопасности, производственной санитарии и личной гигиене - требований, предъявляемых к качеству сырья, готовой продукции, сортности рыбы - требований нормативной и технической на упаковку рыбы и морепродуктов Умения: - выполнять технологические операции, связанные с процессом охлаждения, посола, замораживания, размораживания рыбы и морепродуктов - осуществлять подготовку и эксплуатацию оборудования, применяемого в процессе охлаждения, посола, замораживания, размораживания рыбы и морепродуктов

		- определять с помощью контрольно- измерительных приборов параметры технологических процессов производства продукции из рыбы и морепродуктов - использовать разделочные ножи при ручном способе разделки или разделочные аппараты при механизированном способе разделки - использовать технологическое оборудование для порционирования рыбы и морепродуктов - проводить санитарную обработку рабочих поверхностей оборудования, полов, стен рабочими растворами моющих средств и дезинфекции с периодичностью, определенной действующей нормативной документацией - выполнять технологические операции, связанные с процессом получения фарша из рыбы и морепродуктов - эксплуатировать технологическое оборудование в соответствии с его назначением - анализировать показатели контрольно-измерительных приборов технологического оборудования - проводить корректирующие действия в случае отклонения работы оборудования от заданных режимов Практический опыт: - выполнения основных ручных и механизированных технологических операций обработки рыбы и морепродуктов

4.3. Матрица компетенций выпускника

Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя, видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД1 Организация и ведение технологических процессов производства пищевой продукции из водных биоресурсов	ПК 1.1. Планировать, организовывать и вести технологический процесс производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов	15.011	ОТФ А Ведение технологического процесса производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ТФ А/02.4 Выполнение технологических операций производства охлажденной, замороженной и мороженой продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры
		ПК 1.2. Готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование для производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов	15.011	ОТФ А Ведение технологического процесса производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ТФ А/01.4 Ежесменное техническое обслуживание технологического оборудования производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры в соответствии с эксплуатационной документацией

		ПК1.3. Контролировать выполнение технологических операций по производству различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов	15.011	ОТФ А Ведение технологического процесса производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ТФ А/02.4 Выполнение технологических операций производства охлажденной, замороженной и мороженой продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ А/03.4 Выполнение технологических операций производства соленой, маринованной продукции и икры из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ А/04.4 Выполнение технологических операций производства сушеной, сушено-вяленой, вяленой и провесной продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ А/05.4 Выполнение технологических операций производства консервов и пресервов из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ А/06.4 Выполнение технологических операций производства пищевой продукции горячего и холодного копчения из водных биоресурсов и объектов аквакультуры
		ПК 1.4. Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	15.011	ОТФ В Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в	ТФ В/02.4 Проведение лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из водных

				процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	биоресурсов и объектов аквакультуры
		ПК 1.5. Анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения	15.011	ОТФ С Организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ТФ С/01.5 Организационное обеспечение производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ С/02.5 Технологическое обеспечение производства охлажденной, замороженной и мороженой продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ С/03.5 Технологическое обеспечение производства соленой, маринованной продукции и икры из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ С/04.5 Технологическое обеспечение производства сушеной, сушено-вяленой, вяленой и провесной продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ С/05.5 Технологическое обеспечение производства консервов и пресервов из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ С/06.5 Технологическое обеспечение производства пищевой продукции горячего и холодного копчения из

					водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ С/07.5 Технологическое обеспечение производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры
ВД 02. Организация и ведение технологических процессов производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов	ПК 2.1. Планировать, организовывать и вести технологический процесс производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов	15.011	ОТФ А Ведение технологического процесса производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ТФ А/02.4 Выполнение технологических операций производства охлажденной, замороженной и мороженой продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	
	ПК 2.2. Готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование для производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов	15.011	ОТФ А Ведение технологического процесса производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ТФ А/01.4 Ежесменное техническое обслуживание технологического оборудования производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры в соответствии с эксплуатационной документацией	
	ПК 2.3. Контролировать выполнение технологических операций по производству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов	15.011	ОТФ А Ведение технологического процесса производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ТФ А/02.4 Выполнение технологических операций производства охлажденной, замороженной и мороженой продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ А/03.4 Выполнение технологических операций производства соленой, маринованной продукции и икры из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	

					ТФ А/04.4 Выполнение технологических операций производства сушеной, сушено-вяленой, вяленой и провесной продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ А/05.4 Выполнение технологических операций производства консервов и пресервов из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ А/06.4 Выполнение технологических операций производства пищевой продукции горячего и холодного копчения из водных биоресурсов и объектов аквакультуры
		ПК 2.4. Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	15.011	ОТФ В Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ТФ В/02.4 Проведение лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры
		ПК 2.5. Анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения	15.011	ОТФ С Организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания из	ТФ С/01.5 Организационное обеспечение производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ С/02.5

				водных биоресурсов и объектов аквакультуры	Технологическое обеспечение производства охлажденной, замороженной и мороженой продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ С/03.5 Технологическое обеспечение производства соленой, маринованной продукции и икры из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ С/04.5 Технологическое обеспечение производства сушеной, сушено-вяленой, вяленой и провесной продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ С/05.5 Технологическое обеспечение производства консервов и пресервов из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ С/06.5 Технологическое обеспечение производства пищевой продукции горячего и холодного копчения из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ С/07.5 Технологическое обеспечение производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры

ВД 03. Организация и ведение технологиче- ских процессов производств а кулинарной продукции из водных биоресурсов	ПК 3.1. Планировать, организовывать и вести технологический процесс производства кулинарной продукции из водных биоресурсов	15.011	ОТФ А Ведение технологического процесса производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ТФ А/02.4 Выполнение технологических операций производства охлажденной, подмороженной и мороженой продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры
	ПК 3.2. Готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование производства кулинарной продукции из водных биоресурсов	15.011	ОТФ А Ведение технологического процесса производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ТФ А/01.4 Ежесменное техническое обслуживание технологического оборудования производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры в соответствии с эксплуатационной документацией
	ПК 3.3. Контролировать выполнение технологических операций по производству кулинарной продукции из водных биоресурсов	15.011	ОТФ А Ведение технологического процесса производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ТФ А/02.4 Выполнение технологических операций производства охлажденной, подмороженной и мороженой продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ А/03.4 Выполнение технологических операций производства соленой, маринованной продукции и икры из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ А/04.4 Выполнение технологических операций производства сушеной, сушено-вяленой, вяленой и провесной продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ А/05.4 Выполнение технологических операций производства консервов и

					пресервов из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ А/06.4 Выполнение технологических операций производства пищевой продукции горячего и холодного копчения из водных биоресурсов и объектов аквакультуры
		ПК 3.4. Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий	15.011	ОТФ В Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ТФ В/02.4 Проведение лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры
		ПК 3.5. Анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения	15.011	ОТФ С Организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ТФ С/01.5 Организационное обеспечение производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ С/02.5 Технологическое обеспечение производства охлажденной, подмороженной и мороженой продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ С/03.5 Технологическое обеспечение производства соленой, маринованной продукции и икры из водных

					биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ С/04.5 Технологическое обеспечение производства сушеной, сушено-вяленой, вяленой и провесной продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ С/05.5 Технологическое обеспечение производства консервов и пресервов из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ С/06.5 Технологическое обеспечение производства пищевой продукции горячего и холодного копчения из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ С/07.5 Технологическое обеспечение производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры
	ВД 04. Организация и управление работами и деятельностью по оказанию услуг в области производства продукции	ПК 4.1. Планировать основные показатели производства продукции из водных биоресурсов	15.011	ОТФ В Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ТФ В/01.4 Проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры
		ПК 4.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг	15.011	ОТФ В Лабораторный контроль качества и безопасности сырья,	ТФ В/01.4 Проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения

	из водных биоресурсов	исполнителями		полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры
		ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива	15.011	ОТФ С Организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ТФ С/01.5 Организационное обеспечение производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры
		ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями	15.011	ОТФ В Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ТФ В/01.4 Проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры
		ПК 4.5. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области обработки водных биоресурсов. Участвовать в разработке нового ассортимента продукции из водных биоресурсов	15.011	ОТФ С Организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ТФ С/01.5 Организационное обеспечение производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры

		ПК4.6. Участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности	15.011	ОТФ С Организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ТФ С/01.5 Организационное обеспечение производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры
		ПК 4.7 Вести утвержденную учетно-отчетную документацию	15.011	ОТФ С Организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ТФ С/01.5 Организационное обеспечение производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры
ВД по запросу работодателя	ВД5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 5.1д Вести технологический процесс первичной обработки выловленного сырья на судах	15.011	ОТФ А Ведение технологического процесса производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ТФ А/02.4 Выполнение технологических операций производства охлажденной, замороженной и мороженой продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры
		ПК 5.2д Вести технологический процесс первичной обработки выловленного сырья на береговых предприятиях	15.011	ОТФ А Ведение технологического процесса производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ТФ А/02.4 Выполнение технологических операций производства охлажденной, замороженной и мороженой продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры
		ПК 5.3д Осуществление технологического процесса обработки рыбы и морепродуктов	15.011	ОТФ А Ведение технологического процесса производства	ТФ А/03.4 Выполнение технологических операций производства соленой, маринованной продукции и икры из

				продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ А/04.4 Выполнение технологических операций производства сушеной, сушено-вяленой, вяленой и провесной продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ А/05.4 Выполнение технологических операций производства консервов и пресервов из водных биоресурсов и объектов аквакультуры ТФ А/06.4 Выполнение технологических операций производства пищевой продукции горячего и холодного копчения из водных биоресурсов и объектов аквакультуры

Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности:

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																																		
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																									
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	5.1д	5.2д	5.3д	
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	О	О		О	О		О	О	П					П						П								П							
ОГСЭ.01	Основы философии	О	О		О	О	О																													
ОГСЭ.02	История	О	О			О	О																													
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский)	О	О		О				О	П					П						П								П							
ОГСЭ.04	Физическая культура				О				О																											
ОГСЭ.05	Психология общения	О	О		О	О	О																													
ЕН.00	Естественно-научный и математический цикл	О	О					О		О	П				П						П															
ЕН.01	Математика	О	О						О	П					П						П															
ЕН.02	Информатика	О	О																																	
ЕН.03	Экологические основы природопользования	О	О					О		О																										
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	О	О	О	О	О	О	О		О	П	П		П		П	П		П		П	П		П		П		П			П					
ОП.01	Биохимия сырья водного происхождения	О	О						О					П					П					П												
ОП.02	Основы аналитической химии	О	О						О					П					П					П												
ОП.03	Физическая и коллоидная химия	О	О						О					П					П					П												
ОП.04	Биологические основы морского промысла	О	О					О		П				П		П			П		П			П		П										
ОП.05	Микробиология, санитария и гигиена	О	О		О				О	П																										
ОП.06	Основы технических знаний	О	О		О							П						П					П													
ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	О	О						О																							П				
ОП.08	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	О	О						О				П						П					П								П				
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности	О				О	О												П					П												
ОП.10	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	О	О	О	О					О																										
ОП.11	Охрана труда	О	О		О			О				П						П					П													
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	О	О		О			О				П						П					П													
П.00	Профессиональный цикл	О	О		О	О	О			О	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	
ПМ.01	Организация и ведение технологических процессов производства пищевой продукции из водных биоресурсов	О	О		О	О	О			О	П	П	П	П	П																					
МДК.01.01	Технология производства охлажденной и мороженой продукции из водных биоресурсов	О	О						О	П	П	П	П	П																						
МДК.01.02	Технология производства соленой, пряной, продукции и пресервов из водных биоресурсов	О	О						О	П	П	П	П	П																						
МДК.01.03	Технология производства копченой, вяленой и сушеной продукции из водных биоресурсов	О	О						О	П	П	П	П	П																						
МДК.01.04	Технология производства стерилизованных консервов из водных биоресурсов	О	О						О	П	П	П	П	П																						
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)	О			О	О	О			О	П	П	П	П	П																					
ПМ.02	Организация и ведение технологических процессов производства кормовой и технической продукции из	О	О		О	О	О			О					П	П	П	П	П																	

[illegible]

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ос.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ос.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам					
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс		3 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	54	2376	1234	2376		20		160	2388	1248	612	864	612	900	612	36
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	15	400	170	400					366	34	96	52	160	52	40	
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	48		48					48				48			
ОГСЭ.02	История	ДЗ	32		32					32		32					
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДЗ/ДЗ/ДЗ/ДЗ/ДЗ/ДЗ	132	102	132					132		32	26	32	26	16	
ОГСЭ.04	Физическая культура	З/З/З/З/З/ДЗ	140	68	140					106	34	32	26	32	26	24	
ОГСЭ.06	Психология общения	ДЗ	48		48					48				48			
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	3	151	61	142				9	107	44	32	87	32			
ЕН.01	Математика	Э	80	61	71				9	39	41	32	48				
ЕН.02	Информатика	ДЗ	39		39					36	3		39				
ЕН.03	Экологические основы природопользования	ДЗ	32		32					32				32			
ОП	Общепрофессиональный цикл	17	702	468	651				51	576	126	194	126	200	78	104	
ОП.01	Биохимия сырья водного происхождения	ДЗ	87	69	87					40	47	48	39				
ОП.02	Основы аналитической химии	Э	82	54	64				18	82		82					
ОП.03	Физическая и коллоидная химия	Э	61	42	52				9	37	24		61				
ОП.04	Биологические основы морского промысла	ДЗ	58	38	58					40	18	32	26				
ОП.05	Микробиология, санитария и гигиена	Э	92	50	80				12	91	1			92			
ОП.06	Основы технических знаний	ДЗ	32	22	32					32		32					
ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ДЗ	56	52	56					40	16					56	
ОП.08	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	ДЗ	39	29	39					39					39		
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности	ДЗ	39		39					39					39		
ОП.10	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	ДЗ	48	34	48					36	12					48	
ОП.11	Охрана труда	Э ¹	38	22	32				6	32	6			38			
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	Э ¹	70	56	64				6	68	2			70			
ПЦ	Профессиональный цикл	19	964	430	964	936	20		94	1351	795	176	508	188	770	468	36

ПМ.01	Организация и ведение технологических процессов производства пищевой продукции из водных биоресурсов	6	952	934	574	360	20		27	691	270	128	292	80	372	80	9
МДК.01.01	Технология производства охлажденной и мороженой продукции из водных биоресурсов	Э	138	129	129				9	110	28	64	74				
МДК.01.02	Технология производства соленой, маринованной, пряной продукции и пресервов из водных биоресурсов	Э	138	129	129				9	117	21	64	74				
МДК.01.03	Технология производства копченой, вяленой и сушеной продукции из водных биоресурсов	ДЗ	158	158	158					65	93			80	78		
МДК.01.04	Технология производства стерилизованных консервов из водных биоресурсов	КП	158	158	158		20			138	20				78	80	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	З ¹	360	360		360				252	108		144		216		
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	ЭК	9						9	9							9
ПМ.02	Организация и ведение технологических процессов производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов	3	269	260	116	144			9	113	156				88	172	9
МДК.02.01	Технология производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов	ДЗ	116	116	116					68	48				52	64	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	З ¹	144	144		144				36	108				36	108	
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	ЭК	9						9	9							9
ПМ.03	Организация и ведение технологических процессов производства кулинарной продукции из водных биоресурсов	3	274	256	148	108			27	124	159			96	106	72	9
МДК.03.01	Технология производства кулинарных изделий из водных биоресурсов	Э	166	148	148				18	43	123			96	70		
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	З ¹	108	108		108				72	36				36	72	
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	ЭК	9						9	9							9
ПМ.04	Организация и управление работами и деятельностью по оказанию услуг в области производства продукции из водных биоресурсов	3	213	186	78	108			27	111	102				204		9
МДК.04.01	Управление структурным подразделением организации (предприятия)	Э	96	78	78				18	66	30				96		
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	З ¹	108	108		108				36	72				108		
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю	ЭК	9						9	9							9
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	3	276	264	48	216			12		276	48	216	12			
МДК.05.01	Обучение по профессии ОКПР 15341 "Обработчик рыбы"	ДЗ	48	48	48						48	48					
УП.05.01	Учебная практика	З	216	216		216					216		216				
ПМ.05.ЭК	Квалификационный экзамен	КЭ	12						12		12			12			
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок (ООО «ТД «Балтийский берег»)	5	237	143	219				18		237	114	91	32			
ОП.13д	Основы органической химии	Э	82	40	64				18		82	82					

ОП.14д	Пищевые добавки и технологии продукции из ВБР	ДЗ	52	30	52					52		52					
ОП.15д	Сырье и материалы рыбной промышленности	ДЗ	39	29	39					39		39					
ОП.16д	НАССР. Система пищевой безопасности	ДЗ	32	22	32					32	32						
ОП.17д	Цифровая экономика рыбоперерабатывающей отрасли	ДЗ	32	22	32					32			32				
	Учебная и производственная (по профилю специальности) практики		936	936		936				396	540		360		396	180	
	Учебная практика		216	216		216				216		216					
	Производственная (по профилю специальности) практика		720	720		720				396	324				396	180	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	3	144	144		144				144			144			144	
	Государственная итоговая аттестация		216							216						216	
	Подготовка выпускной квалификационной работы		108							108						108	
	Защита выпускной квалификационной работы		36							36						36	
	Подготовка к демонстрационному экзамену		36							36						36	
	Проведение демонстрационного экзамена		36							36						36	
Всего:		72	3852	2886	1589	1080	20		160	2448	1404	612	864	612	900	612	252

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование: требование работодателя
1	Основы органической химии	82	1	ООО "ТД "Балтийский берег"
2	Пищевые добавки и технологии продукции из ВБР	52	1	ООО "ТД "Балтийский берег"
3	Сырье и материалы рыбной промышленности	39	1	ООО "ТД "Балтийский берег"
4	НАССР. Система пищевой безопасности	32	1	ООО "ТД "Балтийский берег"

5	Цифровая экономика рыбоперерабатывающей отрасли	32	1	ООО "ТД "Балтийский берег"
Итого		237		

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п			ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия
			Код	Наименование				
1	День 1. Технология первичной переработки (6 часов)		ПМ.01	Организация и ведение технологических процессов производства пищевой продукции из водных биоресурсов	18	4	Рабочее место: Производственный цех переработки Участки: Участок приемки и мойки сырья Участок разделки и филетирования Участок термической обработки и упаковки	Назначается приказом ООО «ТД «Балтийский берег»
	Вводный инструктаж	1						
	Приемка и подготовка сырья	2						
	Практическое занятие	3						
	День 2. Производство продукции (6 часов)							
	Технологии переработки	2						
	Термическая обработка	2						
	Практикум	2						
	День 3. Упаковка и контроль качества (6 часов)							
	Упаковочные технологии	2						
	Контроль качества	2						
	Итоговая аттестация	2						
2	День 1. Технологии		ПМ.02	Организация и	18	4	Рабочее место: Цех	Назначается

	Логистика и хранение	2						
	Практикум	2						
	День 3. Управление персоналом и отчетность (6 часов)							
	Организация работы персонала	2						
	Документооборот и отчетность	2						
	Итоговая аттестация	2						
5	День 1. Введение в профессию (6 часов)		ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	36	2	Рабочее место: Цех первичной переработки рыбы Участки: Участок приемки и сортировки Линия разделки и филетирования Участок упаковки и маркировки	Назначается приказом ООО «ТД «Балтийский берег»
	Вводный инструктаж	1						
	Основные виды рыбного сырья	2						
	Практическое занятие	3						
	День 2. Технология разделки рыбы (6 часов)							
	Основные методы разделки	2						
	Работа с оборудованием	2						
	Практикум	2						
	День 3. Производство полуфабрикатов (6 часов)							
	Виды полуфабрикатов	2						
	Технология приготовления	2						

	фарша										
	Практическое занятие	2									
	День 4. Санитария и гигиена (6 часов)										
	Санитарные требования	2									
	Контроль качества	2									
	Практикум	2									
	День 5. Упаковка и хранение (6 часов)										
	Методы упаковки	2									
	Условия хранения	2									
	Практическое занятие	2									
	День 6. Итоговая аттестация (6 часов)										
	Практический экзамен: выполнение полного цикла обработки рыбы, контроль качества готовой продукции	6									

5.4. Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				29 сен - 5 окт	Октябрь			27 окт - 2 ноя	Ноябрь				29 дек - 4 янв	Январь			26 янв - 1 фев	Февраль			23 фев - 1 мар	Март				30 мар - 5 апр	Апрель			27 апр - 3 май	Май				29 июн - 5 июл	Июль			27 июл - 2 авг	Август			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30		1 - 7	8 - 14	15 - 21		22 - 28	5 - 11	12 - 18		19 - 25	2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22		23 - 29	6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24		25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
I																	...	=	=														...	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8	8	=	=	=	=	=	=	=	=	
II																	...	=	=														...	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	=	=	=	=	=	=	=
III													...	8	8	8	8	=	=	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	=	=	=	=	=	=	=	=
IV								8	8	8	8	8	X	X	X	X	=	=	...	Δ	I	I	Δ	Δ	Δ	I	I	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	

Обозначения:



Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам



Учебная практика



Подготовка к государственной итоговой аттестации



Промежуточная аттестация



Производственная практика (по профилю специальности)



Государственная итоговая аттестация



Каникулы



Производственная практика (преддипломная)



Неделя отсутствует

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Каникулы	Всего	Студентов	Групп
							Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подготовка	Проведение				
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем															
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.		
I	29	16	13	2	1	1	6		6	4		4						11	52		
II	29	16	13	2	1	1				11		11						10	52		
III	8	8		1		1				5	5		4	4		4	2	2	26		

IV	66	40	26	5	2	3	6		6	20	5	15	4	4		4	2	23	130		
Всего	29	16	13	2	1	1	6		6	4		4						11	52		

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах ООО «ТД «Балтийский берег»», при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и зачетов, дифференцированных зачетов;
- включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 2, 3 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) ООО «ТД «Балтийский берег»» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен и защита квалификационной работы.

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты квалификационной работы.

Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Безопасность жизнедеятельности;

Инженерная графика;

Материаловедение;

Иностранного языка в профессиональной деятельности;

Кабинет Бережливое производство;

Метрология, стандартизация и сертификация;

Охрана труда;

Оборудование для вентиляции и кондиционирования воздуха;

Промышленное холодильное и морозильное оборудование;

Социально-гуманитарных и математических дисциплин;

Термодинамика, теплопередача и гидравлики;

Теплонасосное оборудование и системы;

Техническая механика;
 Электротехника и основы электроники;
 Промышленное холодильное и морозильное оборудование.

Лаборатории:

Автоматизация холодильных установок;
 Электроника и электрооборудование холодильных машин и установок;
 Холодильно-компрессорные машины;
 Технология холодильной обработки продукции;
 Системы вентиляции и кондиционирования;
 Метрология, стандартизация и сертификация.

Мастерские:

Слесарно-механический участок;
 Сварочный участок.

Спортивный комплекс

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал.

Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется на площадке обработки водных биоресурсов профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Обработка водных биоресурсов».

Производственная практика реализуется в организациях по профилю переработки и консервирования водных биоресурсов, и пищевого профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 15 Рыбоводство и рыболовство, 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования, соответствовать рабочему месту техника-технолога.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах

дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях машиностроительного профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации.

Производственная практика реализуется в организациях машиностроительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 15 Рыбоводство и рыболовство.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 40 «Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности» и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки ООО «ТД «Балтийский берег»», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 % .

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях.

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Антипов Леонид Игоревич	Санкт-Петербургский морской рыбопромышленный колледж, «СПбМРК» (филиал) ФГБОУ ВО «КГТУ».	Преподаватель	9 лет
2	Арбаева Ольга Владимировна	Санкт-Петербургский морской рыбопромышленный колледж, «СПбМРК» (филиал) ФГБОУ ВО «КГТУ».	Преподаватель 1 кат.	21 год
3	Жосан Максим Валентинович	Санкт-Петербургский морской рыбопромышленный колледж, «СПбМРК» (филиал) ФГБОУ ВО «КГТУ».	Преподаватель Высш.кат.	12 лет
4	Лисицкая Вера Александровна	Санкт-Петербургский морской рыбопромышленный колледж, «СПбМРК» (филиал) ФГБОУ ВО «КГТУ».	Преподаватель, диспетчер по расписанию	16 лет
5	Николаева	Санкт-Петербургский морской	Преподаватель;	1 год

	Саманта Владимировна	рыбопромышленный колледж, «СПбМРК» (филиал) ФГБОУ ВО «КГТУ».	специалист по технической поддержке	
6	Никульча Лариса Александровна	Санкт-Петербургский морской рыбопромышленный колледж, «СПбМРК» (филиал) ФГБОУ ВО «КГТУ».	Преподаватель 1 кат., предс. ПЦК Общеобр и СГ	5 лет
7	Остапенко Ольга Николаевна	Санкт-Петербургский морской рыбопромышленный колледж, «СПбМРК» (филиал) ФГБОУ ВО «КГТУ».	Преподаватель высш. кат.	19 лет
9	Просвиряков Михаил Андреевич	Санкт-Петербургский морской рыбопромышленный колледж, «СПбМРК» (филиал) ФГБОУ ВО «КГТУ».	Преподаватель высш. кат.	32 года
8	Самахов Д.И.	Санкт-Петербургский морской рыбопромышленный колледж, «СПбМРК» (филиал) ФГБОУ ВО «КГТУ».	Преподаватель	лет
10	Соломахина Ирина Сергеевна	Санкт-Петербургский морской рыбопромышленный колледж, «СПбМРК» (филиал) ФГБОУ ВО «КГТУ».	Преподаватель 1 кат.	7 лет
11	Чижова Юлия Борисовна	Санкт-Петербургский морской рыбопромышленный колледж, «СПбМРК» (филиал) ФГБОУ ВО «КГТУ».	Преподаватель 1 кат.	24 года
12	Эрик Сергей Александрович	Санкт-Петербургский морской рыбопромышленный колледж, «СПбМРК» (филиал) ФГБОУ ВО «КГТУ».	Преподаватель 1 кат.	12 лет

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
35.02.10 Обработка водных биоресурсов

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРОИЗВОДСТВА ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ ИЗ ВОДНЫХ БИОРЕСУРСОВ»	63
ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРОИЗВОДСТВА КОРМОВОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ ИЗ ВОДНЫХ БИОРЕСУРСОВ.....	94
«ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРОИЗВОДСТВА КУЛИНАРНОЙ ПРОДУКЦИИ ИЗ ВОДНЫХ БИОРЕСУРСОВ»	114
«ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ РАБОТАМИ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПРОДУКЦИИ ИЗ ВОДНЫХ БИОРЕСУРСОВ»	130
«ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ».....	148

Приложение 1.1
к ОПОП-П по специальности
35.02.10 Обработка водных биоресурсов

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
ПРОИЗВОДСТВА ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ ИЗ ВОДНЫХ БИОРЕСУРСОВ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	65
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	65
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля.</i>	65
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	70
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	70
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	71
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	72
2.4. <i>Примерная тематика курсовых работ (проектов):</i>	89
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	90
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	90
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	90
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	91

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 01 Организация и ведение технологических процессов производства пищевой продукции из водных биоресурсов»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация и ведение технологических процессов производства пищевой продукции из водных биоресурсов». Профессиональный модуль включен в обязательную часть профессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности ПМ01 Организация и ведение технологических процессов производства пищевой продукции из водных биоресурсов и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства	-номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации; -формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации;

	информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	порядок их применения и -программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	-организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	-психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе	-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	-проявлять гражданско-патриотическую позицию -демонстрировать осознанное поведение -описывать значимость своей специальности -применять стандарты антикоррупционного поведения	-сущность гражданско-патриотической позиции -традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений -значимость профессиональной деятельности по специальности -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы -основные

иностранном языках	- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности -особенности произношения -правила чтения текстов профессиональной направленности

Код ОК, ПК	Умения	Знания	Навыки/приобретенный опыт
ПК 1.1 Планировать, организовывать и вести технологический процесс производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов	-планировать, организовывать и вести технологические процессы приемки, первичной переработки сырья и производства пищевой продукции из водных биоресурсов соответствии с нормативной и технической документацией - рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций на линиях производства пищевой продукции из водных биоресурсов - определять потребность в основных, вспомогательных и упаковочных материалах, таре - пользоваться нормативными правовыми актами, регламентирующими выпуск пищевой продукции из водных биоресурсов - подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства пищевой продукции из водных биоресурсов в соответствии с	- основные направления и перспективы производства пищевой продукции из водных биоресурсов - принципы целесообразного и комплексного использования водных биоресурсов - прогрессивные технологии и современный контроль производства пищевой продукции из водных биоресурсов - технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства пищевой продукции из водных биоресурсов - основные технологические операции производства пищевой продукции из водных биоресурсов - сущность первичной обработки сырья и технологических процессов производства различных видов пищевой продукции из	- организации выполнения и выполнении технологических операций производства пищевой продукции из водных биоресурсов в соответствии с технологическими инструкциями

	технологическими инструкциями - выбирать оптимальный режим хранения сырья, руководствуясь нормативными документами - выбирать наиболее рациональный способ консервирования сырья водного происхождения	водных биоресурсов - методику технологических расчетов производства пищевой продукции из водных биоресурсов - виды и требования к таре для упаковывания пищевой продукции и правила ее маркирования - режимы, сроки хранения и транспортирования различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов - правила маркировки готовой продукции при производстве пищевой продукции из водных биоресурсов	
ПК 1.2 Готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование для производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов	- соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования и производственных линий - применять средства индивидуальной защиты в процессе выполнения технологических операций производства пищевой продукции из водных биоресурсов и в соответствии с технологическими инструкциями, в том числе в процессе работы на автоматизированных технологических линиях - оказывать первую помощь пострадавшим при техническом обслуживании технологического оборудования; - производить расчеты производительности и количества единиц оборудования	- режимы работы технологического оборудования производства пищевой продукции из водных биоресурсов - назначения, принципы действия и устройство, правила эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики технологического оборудования по производству пищевой продукции из водных биоресурсов - требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования - методики расчета и подбора технологического оборудования для	- выполнении технологических операций производства пищевой продукции из водных биоресурсов в соответствии с технологическими инструкциями

		организации и проведения эксперимента внедрения новых технологических процессов в производство пищевой продукции из водных биоресурсов	
ПК 1.3 Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи	- контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса производства пищевой продукции из водных биоресурсов - проверять и оценивать санитарное состояние объекта, производственных помещений, процессов и работников - оформлять документы в области контроля качества пищевой продукции из водных биоресурсов - вести производственный документооборот по технологическому процессу производства пищевой продукции из водных биоресурсов - выявлять критические (опасные) факторы на отдельных технологических операциях - разрабатывать мероприятия с целью устранения рисков или снижения их до допустимого уровня и повышения безопасности выпускаемой пищевой продукции из водных биоресурсов	- методы, порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве пищевой продукции из водных биоресурсов - документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве пищевой продукции из водных биоресурсов на технологическом оборудовании - систему управления качеством и безопасностью кулинарной продукции из водных биоресурсов	- выполнении санитарно-гигиенических требований к технологическому процессу производства пищевой продукции из водных биоресурсов - определении с помощью контрольно-измерительных приборов параметров технологических процессов производства пищевой продукции из водных биоресурсов в соответствии с технологическими инструкциями - ведении учетно-отчетной документации производства пищевой продукции из водных биоресурсов
ПК 1.4. Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	- давать заключение о сортности пищевой продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии	- виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции из водных биоресурсов:	- определении качества сырья, материалов и полуфабрикатов, готовой продукции

	требованиями нормативных и технических документов - оформлять документы, подтверждающие качество пищевой продукции из водных биоресурсов	охлажденная и мороженая, копченая, вяленая, сушеная, соленая, маринованная, пряная продукция, пресервы и консервы - требования к качеству сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве пищевой продукции из водных биоресурсов на технологическом оборудовании	органолептическими, физическими и химическими методами
ПК 1.5. Анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения	- причины, методы выявления и способы устранения брака готовой пищевой продукции из водных биоресурсов	- давать заключение о сортности пищевой продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии требованиями нормативных и технических документов	- проведении анализа причин брака и предотвращения возможности его возникновения в процессе выполнения технологических операций производства пищевой продукции из водных биоресурсов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	574	262
Курсовая работа (проект)	20	20
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	4	-
Практика, в т.ч.:	360	360
учебная	-	-
производственная	360	360
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.01.01 в форме экзамена МДК.01.02 в форме экзамена МДК.01.03 в форме дифференцированного зачета	23	-

МДК.01.04 в форме курсового проекта		
ПП.01.01 в форме зачета		
ПМ.01.ЭК в форме экзамена по модулю		
Всего	961	642

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ОК 01; 02;04- 06; 09 ПК 1.1- 1.5	Раздел 1. МДК.01.01 Производство охлажденной и мороженой продукции из водных биоресурсов	129	65	129	64	65	-	-	-		
ОК 01; 02;04- 06; 09 ПК 1.1- 1.5	Раздел 2. МДК.01.02 Производство соленой, маринованной, пряной продукции и пресервов из водных биоресурсов	129	65	129	64	65	-	-	-		
ОК 01; 02;04- 06; 09 ПК 1.1- 1.5	Раздел 3. МДК.01.03 Производство копченой, вяленой и сушеной продукции из водных биоресурсов	158	74	158	84	74	-	-	-		
ОК 01; 02;04- 06; 09 ПК 1.1- 1.5	Раздел 4. МДК.01.04 Производство стерилизованных консервов из водных биоресурсов	158	58	158	80	58		20			
ОК 01; 02;04- 06; 09 ПК 1.1- 1.5	Производственная практика	360	360								360
	Промежуточная аттестация	27									
	Всего:	961	622	574	292	262	-	20	-	-	360

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Код ПК, ОК
1	2	3	
МДК 01.01. Технология производства охлажденной и мороженой продукции из водных биоресурсов		129/65	ОК 01; 02;04-06; 09 ПК 1.1-1.5
Раздел. 1. Производство охлажденной и мороженой продукции из водных биоресурсов		129	
Тема 1.1. Сущность технологических процессов производства охлажденной продукции из водных биоресурсов	Содержание 1.Значение холода в рыбообработывающей промышленности. Непрерывная холодильная цепь в производстве и реализации продукции. Охлаждение как способ консервирования. Изменения в сырье при охлаждении. Способы охлаждения. Характеристика охлаждающих сред. Охлаждение сырья в жидкой среде, льдом. Виды льда: естественный, искусственный, антисептический. Факторы, влияющие на продолжительность охлаждения рыбы льдом; теоретический и практический расход льда. 2.Технология производства охлажденной продукции. Виды тары, требования к таре для упаковывания охлажденной продукции. Упаковывание, маркирование тары с охлажденной продукции. Условия и сроки транспортирования и хранения охлажденной продукции. Технологические особенности охлаждения некоторых нерыбных объектов промысла. Способы удлинения сроков хранения охлажденной продукции. Пороки охлажденной продукции. Пути повышения качества охлажденной продукции. 3.Подмораживание сырья: определение; преимущества перед охлаждением. Условия и сроки хранения и транспортирования подмороженной продукции. Практические занятия 1.Ознакомление с нормативными документами на охлажденную рыбу. Разбор производственных ситуаций. 2.Изучение правил маркировки тары по ГОСТ 7630, ГОСТ Р 51074, ГОСТ 14192. 3.Расчет потребности холода и льда для охлаждения рыбы. 4.Основы технологических расчетов. Решение задач на определение расхода сырья, выхода готовой продукции, определение массы отходов от разделки. 5.Разработка технологических процессов производства охлажденной продукции в соответствии с нормативной и технической документацией.	4 12	

Тема 1.2. Теоретические основы и способы замораживания	Содержание 1.Замораживание как способ консервирования. Динамика замораживания воды. Температурные кривые замораживания. Основы быстрого замораживания, понятие о скорости, продолжительности замораживания и средней конечной температуре замораживания. 2.Изменение физических свойств рыбы при замораживании. Изменения в тканях рыбы при замораживании: гистологические, физические, химические, биохимические, их связь со скоростью замораживания, влияние на выход, качество мороженой продукции и возможность направления мороженого сырья на промышленную переработку и приготовление пищи. Условия максимальной обратимости процесса замораживания. Обоснование конечной температуры замораживания. 3.Классификация способов замораживания по источнику холода (естественным холодом, льдосолевыми смесями или искусственным холодом), по виду охлаждающей среды (в воздухе, рассолах, льдосолевых смесях, кипящих хладоагентах), по характеру контакта с охлаждающей средой (контактные и бесконтактные). Практические занятия 4.Понятие о замораживании рыбы естественным холодом, в холодных рассолах, в льдосолевых смесях. Замораживание рыбы в морозильных камерах. Замораживание рыбы в воздушных скороморозильных аппаратах, в плиточных морозильных аппаратах (с горизонтальным, вертикальным и радиальным расположением плит). Замораживание в кипящих хладоагентах (в жидком азоте, диоксиде углерода). Замораживание в барабанных и флюидизационных аппаратах. 5.Сравнительная характеристика различных способов замораживания. Обоснование выбора способа замораживания.	8 8	
Тема 1.3. Производство мороженой рыбы и нерыбных объектов промысла	Содержание 1.Технологические схемы и сущность операций технологического процесса производства мороженой продукции. Сортирование по качеству и размерному ряду (по длине или массе). Особенности разделки для изготовления мороженой продукции. Мойка и выдерживание для стекания воды. Обоснование выбора массы блока или потребительской порции, взвешивание и укладывание в противни, блок-формы, картонные пачки, допуски по массе. Поштучное замораживание. Укладывание рыбы в вертикально-плиточный морозильный аппарат. 2.Способ и режим замораживания. Контроль процесса замораживания. Признаки недомораживания продукта. Извлечение замороженного продукта из противней или блок-форм, оттаивание. 3.Защита продукта от контакта с воздухом, цели и способы: упаковывание в пленочные мешки-вкладыши и пакеты под вакуумом и без вакуума, нанесение защитных покрытий с добавками и консервантами. Практическое занятие 4.Глазирование: способы; режимы; требования к качеству воды; факторы, влияющие на количество и качество образующейся глазури. Нормы по количеству и качеству глазури. Глазирование с добавлением антиокислителей. 5.Упаковывание мороженой продукции. Тара: потребительская и транспортная. Виды тары, предельная масса продукта, требования к качеству тары. Виды упаковочных материалов, требования к качеству упаковочных материалов. Маркирование потребительской и транспортной тары согласно требованиям ГОСТ 7630 и ГОСТ 14192. 6.Технология производства мороженых пищевых отходов (икры, молоко, печени, голов). Особенности производства мороженых ракообразных и моллюсков.	6 6	

Тема 1.4. Производство мороженого филе и фарша	Содержание 1. Достоинства мороженого филе. Виды сырья. Технологическая схема и сущность основных операций технологического процесса производства мороженого филе. 2. Требования к качеству сырья. Влияние нахождения сырца в стадиях посмертного окоченения или автолиза на выход и качество филе мороженого. Разделка рыбы на филе с кожей и без кожи (обесшкуренное). Требования к качеству разделки по ГОСТ 3948. Допуски по разделке с учетом категории вырабатываемого филе. Зачистка филе после разделки. Особенности разделки и зачистки филе для изготовления филе мороженого на экспорт. Закрепление филе: цели, способы, сущность. 3. Обоснование выбора массы блока или потребительской порции; взвешивание и укладывание в противни, картонные пачки; допуски по массе. Поштучное замораживание. Выбор способа и режима замораживания. Контроль процесса замораживания. Способы защиты филе от контакта с воздухом. Упаковывание готовой продукции и маркирование тары. 4. Цели производства мороженого фарша. Виды сырья, требования к качеству сырья, особенности химического состава сырья. Виды мороженого рыбного фарша и их использование. Технологические схемы и сущность основных операций производства мороженого пищевого рыбного фарша промытого и непромытого. 5. Требования к разделке и измельчению фарша. Цели и способы промывки фарша, рафинирования, цель добавления стабилизирующих веществ, рецептуры стабилизаторов. Особенности фасования фарша для замораживания. Обоснование способа и режима замораживания. Упаковывание готовой продукции и маркирование тары. 6. Получение потребительских порций мороженого филе и фарша методом распиловки мороженных блоков. Практические занятия 1. Ознакомление с нормативными документами на мороженные филе и фарш. Разбор производственных ситуаций. 2. Технологические расчеты производства мороженой продукции. Решение задач на определение расхода сырья, выхода готовой продукции, определение массы отходов от разделки. Расчет выхода продукции из отходов (кормовой муки, жира, мороженных отходов и др.) 3. Продуктовый расчет и сырьевой баланс по производству мороженой продукции. Расчет тары и упаковочных материалов. 4. Разработка технологических процессов производства мороженой продукции в соответствии с нормативной и технической документацией.	8 8	
Тема 1.5. Хранение и транспортирование мороженой продукции	Содержание 1. Режим хранения, контроль и регулирование. Требования к санитарному состоянию камер хранения и рефрижераторных трюмов. Правила укладывания и размещения мороженных грузов. Физические, гистологические и биохимические изменения в мороженных продуктах в процессе хранения. Факторы, влияющие на характер этих изменений. 2. Сроки хранения мороженой продукции. Мероприятия по удлинению сроков хранения. Пороки мороженой продукции, причины их возникновения, способы предупреждения.	4	
Тема 1.6. Размораживание	Содержание 1. Цель размораживания. Физико-химические изменения в рыбе при размораживании. Технологические требования к режимам размораживания. Факторы, влияющие на скорость, продолжительность размораживания и качество размороженной продукции. 2. Классификация способов размораживания, их сравнительная оценка. Выбор способа размораживания. Особенности размораживания рыбного филе, фарша и морепродуктов.	4	

Тема 1.11. Оборудование для разделки рыбы и морепродуктов	Содержание 1.Классификация рыборазделочных машин. Типы рабочих органов. 2.Однооперационные машины: для срезания плавников, чешуеъемные, головоотсекающие, порционирующие, шкурosomeмные, фаршевые сепараторы и др. Многооперационные машины для разделки рыбы с механическим, вакуумным, гидравлическим и комбинированным удалением внутренностей. Машины и устройства для разделки на филе, пласт, спинку и др. Практические занятия 1.Изучение конструкции и работы рыборазделочных машин. Разбор производственных ситуаций, возникающих при обслуживании рыборазделочных машин. Расчет производительности и количества единиц рыборазделочных машин.	4 2	
Тема 1.12. Оборудование для измельчения, перемешивания и протирания рыбы и морепродуктов	Содержание 1.Классификация машин для измельчения, перемешивания, протирания и прессования. Машины для измельчения: дробилки, мясорубки, куттеры. Фаршсмесители с отъемной и опрокидывающейся дежой. Протирочные машины. Фаршевые сепараторы. Правила обслуживания и охрана труда при эксплуатации оборудования для измельчения, перемешивания, протирания. Практические занятия 1.Изучение конструкции и работы машин для измельчения, перемешивания и протирания.	4 2	
Тема 1.13. Оборудование для приведения продукции в товарный вид	Содержание 1.Машины для маркирования ящиков. Машины для обвязывания ящиков. Вакуумные машины. Практические занятия Вакуумирование мороженой продукции	2 2	
Тема 1.14. Оборудование для размораживания сырья из водных биоресурсов	Содержание 1.Классификация дефростеров. Воздушные, погружные и оросительные дефростеры. Понятие о паровакуумных, микроволновых и электротермических дефростерах. Правила обслуживания и охрана труда при эксплуатации дефростеров. 2.Ознакомление с линиями производства мороженой рыбной продукции на судне или береговом предприятии. Практические занятия Способы размораживания	2 3	
МДК 01.02. Технология производства соленой, маринованной, пряной продукции и пресервов из водных биоресурсов		129/65	ОК 01; 02;04-06; 09 ПК 2.1-2.5
Раздел 2. Производство соленой, маринованной, пряной продукции и пресервов из водных биоресурсов		129	
Тема 2.1	Содержание 1.Посол как способ консервирования. Соль как консервант. Требования к соли. Тузлук, виды тузлуков. Способы приготовления искусственного тузлука. Натуральный тузлук, его свойства. Очистка тузлуков. 2.Классификация способов посола рыбы в зависимости от способа введения соли (сухой, мокрый или тузлучный, смешанный), от используемой посольной емкости и техники посола (бочковый, баночный и др.), температурного режима (теплый, охлажденный, холодный), концентрации соли в тузлуке (насыщенный или крепкий, ненасыщенный средний и слабый), продолжительности посола (законченный и незаконченный или прерванный), веществ, применяемых при посоле (простой, специальный, пряный, маринование). Характеристика способов посола, влияние на качество и выход готовой продукции. Выбор способа посола.	4	

	3.Физико-химические особенности процесса посола рыбы. Сущность процесса просаливания. Факторы, влияющие на продолжительность просаливания рыбы. Количественные и качественные изменения в составе мяса рыбы при посоле. Факторы, влияющие на величину потерь при посоле и выход соленой рыбы. Практические занятия 1.Расчет потребности соли на приготовление искусственного тузлука разной концентрации (плотности). Приготовление тузлука. Нормы расхода соли и тузлука. Контроль процесса посола.	6	
Тема 2.2. Производство и хранение соленой продукции из водных биоресурсов	Содержание 1.Технологические схемы и сущность основных операций производства соленой продукции разными способами. Подготовка к посолу посольных емкостей. Подготовка рыбы к посолу: размораживание, мойка, сортирование. 2.Виды и особенности разделки для посола отдельных рыб (сельдевых, лососевых и др.). Подготовка соли, тузлука, льда. Техника посола (правила смешивания рыбы с солью и заполнения посольной емкости, способы добавления тузлука) чанового и бочкового, сухого, смешанного и мокрого, прерванного и законченного. 3. Примерная продолжительность просаливания. Посол мелких видов рыб. Посол лососевых видов рыб, особенности посола. Выгрузка солёной рыбы из ёмкостей. Виды и вместимость тары для упаковывания соленой рыбы, подготовка тары. Упаковывание соленой рыбы. Добавление изотонического тузлука в водонепроницаемую тару. Маркирование тары. Практические занятия 1.Ознакомление с нормативными документами на соленую рыбу. Разбор производственных ситуаций. 2.Технологические расчеты производства соленой рыбы. 3.Разработка технологических процессов производства основных видов соленой рыбной продукции в соответствии с нормативной и технической документацией.	8	8
Тема 2.3. Производство продукции пряного посола и маринованной из водных биоресурсов	Содержание 1.Пряный посол и маринование как способы консервирования. Роль пряностей, поваренной соли, сахара и уксусной кислоты в создании консервирующего эффекта и вкусоароматической характеристики продуктов. Способы введения соли и уксусной кислоты при приготовлении продукции. Приготовление и хранение сухих пряно-солевых смесей, пряно-солевой и пряной уксусно-солевой заливки. Виды рыб, используемые для пряного посола и маринования, требования к качеству сырья. Виды и вместимость тары. 2.Технологические схемы и сущность основных операций производства рыбы пряного посола из рыбы-сырца, мороженой рыбы и соленого полуфабриката. Изготовление мелкой рыбы пряного бочкового посола на механизированных линиях. Практические занятия 1.Маринование, классификация маринадов. Технология изготовления холодных маринадов. Созревание рыбы пряного посола и маринованной рыбы. Режимы и сроки хранения. Пути повышения качества рыбы пряного посола и маринованной рыбы. 2.Разработка технологических процессов производства пряной и маринованной продукции в соответствии с нормативной и технической документацией.	6	6
Тема 2.4. Производство икорной продукции из водных биоресурсов	Содержание 1.Значение и пищевая ценность икорной продукции. Строение и химический состав икринок. Классификация способов консервирования икры и икорной продукции. Требования к качеству поваренной соли и тузлуку, применяемым для посола икры. Подготовка соли и тузлука.	6	

	Консерванты. Назначение и характеристика консервантов, применяемых при производстве икорной продукции; допустимые дозировки. Условия хранения консервантов. 2.Технология производства икры осетровых рыб. Правила разделки икрной рыбы. Условия и сроки хранения икры-сырца до начала ее обработки. Икра зернистая осетровых рыб баночная и икра зернистая осетровых рыб пастеризованная; требования к качеству икры, особенности технологии. Понятие о переделе. Изменения в икре при просаливании. Виды тары, требования к ее качеству, подготовка тары, маркирование тары. Цель и режимы пастеризации. Икра паюсная осетровых рыб: исходное сырье, особенности технологии. Виды тары, подготовка и маркирование тары. Понятие о технологии изготовления ястычной икры осетровых рыб. 3.Упаковывание икорной продукции. Условия и сроки хранения икорной продукции. Санитарные требования к икорному производству. Пороки икорной продукции. Практические занятия 1.Технология производства икры зернистой лососевой. Виды сырья, условия и сроки хранения икрной рыбы и ястыков до начала их обработки. Особенности технологии. Виды тары, подготовка и маркирование тары. Технология производства икры пробойной соленой. Виды сырья, требования к его качеству. Виды тары для фасования, подготовка и маркирование тары. Технология производства пастеризованной слабосоленой икры океанических и частиковых видов рыб. Особенности технологии. Виды тары, подготовка и маркирование тары. Другие виды икорной продукции.	6	
Тема 2.5. Производство пресервов из водных биоресурсов	Содержание 1.Значение и классификация пресервов. Виды сырья и материалов, применяемых для производства пресервов, требования к их качеству. Виды тары для пресервов. Консерванты, применяемые при производстве пресервов. Хранение и подготовка к использованию, нормы и способы внесения. Подготовка материалов. 2.Технология производства пресервов специального и пряного посола. Приготовление посольных смесей, солевой и соле-сахарной заливок. 3.Технология производства пресервов из разделанной рыбы в различных соусах. Приготовление соусов и гарниров. Особенности производства пресервов на судах. Товарное оформление пресервов. Изменения в пресервах, происходящие при их созревании. Режимы и сроки созревания и хранения пресервов. Замораживание пресервов. Дефекты пресервов и мероприятия по их предупреждению. Пути повышения качества и расширения ассортимента пресервов. Практические занятия 1.Приготовление рыбных пресервов. Оценка качества приготовленных пресервов по органолептическим признакам. 2.Ознакомление с нормативными документами на пресервы. Технологические расчеты производства пресервов. 3.Разработка технологических процессов производства пресервов в соответствии с нормативной и технической документацией.	8 12	
Тема 2.6. Контроль производства и качества соленой, маринованной, пряной продукции и пресервов из водных	Содержание 1.Классификация и характеристика поваренной соли. Требования нормативных документов, предъявляемые к качеству поваренной соли и тузлукам. 2.Требования, предъявляемые к воде, используемой для питьевых, технологических и санитарно-гигиенических целей. Основные требования нормативных документов к питьевой воде.	22	

биоресурсов. Методы анализа.	3.Правила приемки и методы отбора проб. Методы органолептической оценки качества соленой, маринованной, пряной продукции и пресервов. Методы определения физических показателей. 4.Физико-химические методы анализа. Стандартные и ускоренные методы определения массовой доли хлористого натрия, влаги, жира. Теоретические основы определения буферности как показателя созревания пресервов. Методы определения общей кислотности. 5.Карты контроля технологических процессов производства соленой, маринованной, пряной продукции и пресервов. Обоснование точек, методов и средств контроля. Нормативные документы. Периодичность контроля. Практические занятия 1.Требования нормативных документов, предъявляемые к качеству соленой, маринованной, пряной продукции, упаковыванию и маркированию. Условия и сроки хранения готовой продукции. 2.Требования нормативных документов, предъявляемые к качеству пресервов пряного и специального посолов, пресервов из разделанной рыбы в различных заливках. Требования к упаковыванию и маркированию пресервов. Условия и сроки хранения пресервов. Отбор и подготовка проб соли к исследованию. Исследование соли органолептическим методом. Определение водородного показателя. Определение величины гранулометрического состава соли. 3.Определение массовой доли влаги, не растворимого в воде остатка, массовой доли кальция-иона, магний-иона в соли. 4.Определение массовой доли хлористого натрия в соли. Оценка качества поваренной соли по органолептическим, физическим и химическим показателям. 5.Отбор проб для лабораторного анализа. Оценка доброкачественности тузлуков органолептическим методом: испытание на запах, цвет, прозрачность. Определение плотности. Определение реакции на активность пероксидазы. 6.Определение йодопоглощаемости тузлуков. Определение кислотности тузлуков и хлористого натрия в тузлуках. 7.Оценка качества готовой продукции органолептическим методом в соответствии с требованиями нормативных документов. Подготовка средней пробы для лабораторного анализа. Определение массовой доли хлористого натрия в соленой, маринованной, пряной продукции и пресервах. 8.Определение органолептических показателей, массы нетто и массовой доли составных частей в пресервах. Подготовка средней пробы для лабораторного анализа. 9.Определение буферности. Определение массовой доли хлористого натрия, общей кислотности. Оценка качества пресервов по органолептическим и физико-химическим показателям. 10.Отбор образцов воды для анализа. Исследование физических свойств и органолептическая оценка воды. Определение водородного показателя, pH. Химические методы исследования воды. Определение общей и карбонатной жесткости воды. Определение окисляемости воды. Определение остаточного свободного хлора в воде. 11.Определение бихроматной и перманганатной окисляемости, растворенного кислорода, хлоридов. Предельно допустимые концентрации веществ в воде. 12.Организация контроля и методы исследования сточных промышленных вод. Отбор, консервация и хранение проб. Органолептическая оценка. Определение водородного показателя, pH. Определение содержания взвешенных и растворенных веществ.	23	
Тема 2.7. Контроль производства и качества икры	Содержание 1.Карты контроля технологических процессов производства икры. Обоснование точек, методов и средств контроля. Нормативные документы. Периодичность контроля. Практические занятия		

	1.Отбор и подготовка средней пробы для лабораторного анализа икры лососевых, тресковых, частиковых и океанических рыб. Определение качества икры продукции органолептическим методом в соответствии с требованиями нормативных документов. Определение массовой доли хлористого натрия и консервантов в икре.		
Тема 2.8. Оборудование и линии для производства соленой продукции и пресервов из водных биоресурсов	Содержание Оборудование для посола рыбы. Установки для приготовления тузлука. Практические занятия 1.Оборудование для посола рыбы. Установки для приготовления тузлука. Линии чанового и бочкового посола рыбы. Линии производства пресервов в мелкой и крупной таре. Линии для упаковки потребительских порций рыботоров в пленочные материалы. Правила обслуживания и охрана труда при эксплуатации оборудования для посола.	6	
МДК 01.03. Технология производства копченой, вяленой и сушёной продукции из водных биоресурсов		158/74	ОК 01; 02;04-06; 09 ПК 3.1-3.5
Раздел 3. Производство копченой, вяленой и сушеной продукции из водных биоресурсов		158	
Тема 3.1. Производство вяленой и сушеной продукции из водных биоресурсов	Содержание 1.Сушка и вяление рыбы и морепродуктов как способы консервирования. Значение, современное состояние и перспективы производства сушено-вяленой продукции. Классификация способов сушки в зависимости от температуры и условий обработки: холодная и горячая, в естественных и искусственных условиях, сублимационная и в кипящем слое. 2.Классификация сушеной и вяленой продукции. Теоретические основы сушки. Динамика сушки. Факторы, влияющие на скорость внешней и внутренней диффузии. Продолжительность сушки рыбной продукции и факторы, от которых она зависит. Понятие равновесной влажности сушеного продукта. Изменения в тканях рыбы при обезвоживании и созревании: гистологические, физические, химические, биохимические. Факторы, влияющие на характер и интенсивность этих изменений. Понятие о технологии производства рыбной продукции холодной и горячей сушки. Понятие о сушке рыбной продукции в кипящем слое. 3.Технологические схемы и сущность основных операций и процессов производства вяленой и провесной рыбы в естественных и искусственных условиях. Виды сырья, требования к качеству сырья. Совмещение размораживания с посолом. Отмачивание соленого сырья, изменения в рыбе при отмачивании, выбор оптимального режима отмачивания. Обоснование оптимального режима вяления. Кондиционирование воздуха. Органолептические признаки завершения вяления. Практические занятия 1.Ознакомление с нормативными документами на сушеную, вяленую и провесную рыбную продукцию. Разбор производственных ситуаций. 2.Технологические расчеты по производству вяленой и сушёной продукции. 3.Разработка технологических процессов производства вяленой и сушёной продукции в соответствии с нормативной и технической документацией. 4.Тара для упаковывания сушеной, вяленой и провесной продукции. Требования к таре, подготовка тары и упаковочных материалов. Упаковывание и маркирование. Режимы и сроки хранения сушено-вяленой продукции. Пороки и вредители сушеной продукции. Мероприятия по устранению и предупреждению пороков продукции. Пути повышения качества и расширения ассортимента продукции.	14	
Тема 3.2. Производство копченой продукции из	Содержание 1.Копчение как способ консервирования. Значение, современное состояние и перспективы производства копченой	20	

водных биоресурсов	продукции. Классификация способов копчения по температурным условиям и способу введения коптильных компонентов. Дым, его физико-химические свойства, влияние условий образования дыма на его химический состав. Механизм осаждения компонентов дыма на поверхности рыбы. Значение компонентов дыма в образовании органолептических показателей копченой рыбы. Бактерицидные, бактериостатические и антиокислительные свойства коптильного дыма. Канцерогенные вещества, содержащиеся в дыме, способы снижения их содержания. Методы получения и кондиционирования коптильного дыма. Требования к виду, агрегатному состоянию и химическом составу древесины для получения дыма. Влияние состава топлива и дыма на качество готовой продукции. 2. Технологические схемы и сущность основных операций и процессов производства продукции холодного копчения. Виды сырья и полуфабрикатов, требования к их качеству. Подготовка сырья и полуфабрикатов к копчению. Режимы посола, отмачивания. Цели и режимы подсушивания, копчения. Изменения в рыбе при холодном копчении. Признаки завершения процесса копчения. Виды тары для упаковывания продукции холодного копчения, упаковывание и маркирование тары. Режимы и сроки хранения продукции. 3. Технологические схемы и сущность основных операций и процессов производства рыбы горячего копчения. Виды сырья, требования к его качеству. Подготовка сырья к копчению. Цели и режимы подсушивания, проваривания, собственно копчения. Изменения в рыбе при горячем копчении. Цели быстрого охлаждения после копчения. Виды тары для упаковывания продукции горячего копчения, упаковывание и маркирование тары. Режимы и сроки хранения продукции. 4. Технология производства копчено-провесной продукции. Особенности технологии, режимы производства, показатели качества продукции. Упаковывание, маркирование, режимы и сроки хранения продукции. Понятие о технологии полугорячего копчения рыбы. Понятие о технологии электрокопчения. Технология бездымного и смешанного копчения. Состав, свойства и требования к качеству коптильных препаратов и жидкостей, подготовка их к использованию. Способы обработки поверхностей продукта коптильной жидкостью. Понятие об изготовлении пряно-копченой рыбы, формованных копченых изделий, колбас. 5. Пороки и вредители копченой продукции, меры по их предупреждению и устранению. Пути повышения качества и расширения ассортимента копченой продукции. Практические занятия 1. Ознакомление с нормативными документами на рыбу горячего и холодного копчения. Разбор производственных ситуаций. 2. Технологические расчеты по производству копченой рыбы. 3. Разработка технологических процессов производства копченой продукции в соответствии с нормативной и технической документацией. 4. Технология производства копчено-провесной продукции. Особенности технологии, режимы производства, показатели качества продукции	12	
Тема 3.3. Контроль производства и качества копченой, вяленой и сушеной продукции из водных биоресурсов	Содержание 1. Правила приемки и методы отбора проб. Методы органолептической оценки качества копченой рыбной продукции. Физико-химические методы определения массовой доли хлористого натрия, влаги и жира. 2. Карты контроля технологических процессов производства копченой, вяленой и сушеной продукции. Обоснование точек, методов и средств контроля. Нормативные документы. Периодичность контроля. Практические занятия 1. Требования нормативных документов, предъявляемые к качеству копченой, вяленой и сушеной продукции,	18 8	

	упаковыванию и маркированию. 2.Определение качества готовой продукции органолептическим методом в соответствии с требованиями нормативных документов. 3.Подготовка средней пробы для лабораторного анализа. Определение массовой доли влаги в копченой, вяленой и сушёной продукции. 4.Определение массовой доли хлористого натрия в копчёной, вяленой и сушёной продукции 5.Определение массовой доли жира в копчёной, вяленой и сушёной продукции		
Тема 3.4. Технологическое оборудование для производства копченой, вяленой и сушёной продукции из водных биоресурсов	Содержание 1.Классификация сушильных и копильных установок. Понятие о материальном и тепловом балансе сушильных и копильных установок. Баланс расхода воздуха в сушилках. Понятие о диаграмме i – d. Сушильные установки конвейерного, вальцового и распылительного типов. Установки для сублимационной сушки. 2.Установки для холодного копчения и вяления рыбы и морепродуктов: камерные, туннельные, башенные, карусельные и др. Установки для бездымного копчения. Установки для горячего копчения: камерные, туннельные и др. Понятие об электрокопильных установках. Дымогенераторы. Системы подготовки дымовоздушной смеси и воздуха. Способы очистки отработанного дыма. Правила обслуживания и охрана труда при эксплуатации сушильных и копильных установок. Практические занятия 1.Изучение конструкции и работы дымогенераторов и установок для холодного и горячего копчения. Разбор производственных ситуаций. 2.Расчет производительности копильных установок. Тепловой расчет установок для копчения рыбы. 3.Установки для холодного копчения и вяления рыбы и морепродуктов	18	
		18	
Тема 3.5. Линии для производства копченой, вяленой и сушёной продукции из водных биоресурсов	Содержание Линии производства копченой рыбы. Практические занятия 1. Разработать линию производства копченой продукции	14 22	
МДК 01.04. Технология производства стерилизованных консервов из водных биоресурсов		158/58	ОК 01; 02;04-06; 09 ПК 4.1-4.7
Раздел 4. Производство стерилизованных консервов из водных биоресурсов		158	
Тема 4.1. Технологическая сущность основных операций и процессов консервного производства из водных биоресурсов	Содержание Определение понятия «стерилизованные консервы». Классификация консервов, общая характеристика каждой группы консервов. Виды сырья для производства консервов и требования, предъявляемые к его качеству; хранение сырья до обработки. Пищевые материалы, используемые при производстве консервов: вода, масло растительное, мука, жиры, сахар, тоματοпродукты, пряности, соль, уксусная кислота, крупы, овощи; требования, предъявляемые к качеству и безопасности материалов, их подготовка. Консервная тара, требования к таре. Понятие физической и учетной банки, коэффициенты пересчета: объемный и массовый. Принципиальная технологическая схема производства консервов из сырья водного происхождения. Понятие и назначение общих технологических операций производства консервов: мойка, размораживание, сортирование, разделывание, порционирование; способы их осуществления. Характеристика отходов и пути их использования.	14	

	Способы посола при изготовлении консервов, их сравнительная характеристика. Предварительная термическая обработка сырья. Назначение. Классификация. Преимущества проведения предварительной термической обработки непосредственно в банках. Бланширование. Изменения в сырье при бланшировании. Способы бланширования. Режимы бланширования, требования к качеству бланшированного полуфабриката. Подсушивание нагретым воздухом и инфракрасным излучением, копчение при производстве консервов. Определение понятий, изменения в сырье. Способы осуществления процессов, режимы. Требования к качеству подсушенного и копченого полуфабриката. Панирование рыбы перед обжариванием. Назначение процесса и требования к качеству панирования. Обжаривание панированной рыбы в растительном масле. Обоснование выбора температуры и продолжительности обжаривания. Изменения, происходящие при обжаривании в рыбе, в слое теста и растительном масле. Критерии качества обжаривания. Видимая и истинная у жарка, их расчет. Требования к качеству масла, используемого для обжаривания рыбы. Коэффициент сменяемости масла, пути повышения коэффициента сменяемости. Меры, замедляющие снижение качества масла при обжаривании, способы регенерации масла после обжаривания. Цели быстрого охлаждения полуфабриката после термической обработки, режим охлаждения. Хранение рыбы после термической обработки, обоснование режимов и сроков хранения. Подготовка и санитарная обработка консервной тары. Фасование рыбы или полуфабриката и компонентов в консервную тару. Способы фасования. Нормы закладки, пересчет норм закладки на физическую банку. Контроль массы закладываемых в банку составных частей. Санитарные требования к фасовочным отделениям. Мероприятия по предупреждению попадания в банки посторонних предметов. Экстаустирование, назначение операции. Влияние оставшегося в банке воздуха на микробиологические процессы, коррозию тары, свойства содержимого банок и величину давления в банке при стерилизации. Тепловое и механическое экстаустирование, сравнительная оценка. Маркирование крышек банок. Герметизация консервных банок. Способы закатывания металлических консервных банок. Особенности герметизации тары из ламистера. Требования к закаточному шву банок, контроль герметичности и правильности образования двойного закаточного шва. Дефекты закаточного шва. Мойка закатанных банок перед стерилизацией, способы, режимы. Загрузка банок в автоклавы разных конструкций, предупреждение деформации банок при загрузке, особенности загрузки банок с легковскрываемыми крышками и банок из ламистера. Допускаемая задержка наполненных банок до герметизации и закатанных банок до стерилизации. Стерилизация консервов. Определение понятия и назначение процесса. Классификация методов стерилизации. Способы стерилизации, характеристика способов осуществления процесса стерилизации. Тепловая стерилизация. Тепловая восприимчивость микроорганизмов. Влияние температуры на ферменты. Факторы, влияющие на выбор температуры и продолжительность стерилизации. Понятие промышленной стерильности консервов, остаточной микрофлоры, летального времени. Общее и избыточное давление в консервной банке, возникающее при стерилизации. Формулы стерилизации, их расшифровка. Графики стерилизации. Изменения, происходящие в рыбных консервах во время стерилизации. Охлаждение консервов после стерилизации: назначение, влияние на качество консервов. Контроль процесса стерилизации, журнал стерилизационного отделения, термограмма. Разгрузка автоклавов. Дефекты консервов, появляющиеся при стерилизации; причины, предупреждение, использование консервов с дефектами. Совершенствование процесса стерилизации. Пастеризация. Термостабилизация консервов.		

	Практические занятия 1. Построение графиков стерилизации. 2. Разбор производственных ситуаций, связанных с нарушением норм закладки на физическую банку и режимов стерилизации.	2	
Тема 4.2. Товарное оформление и хранение консервов	Содержание 1.Операции по товарному оформлению консервов: мойка, сушка, этикетирование банок. Назначение, способы осуществления и требования к качеству выполнения операций. 2.Упаковывание консервов в транспортную тару. Упаковочная тара, требования к ее качеству. Правила упаковывания консервов. Групповая упаковка в термоусадочную пленку. Пакетирование. Требования к складским помещениям, размещению консервной продукции на складах. Условия хранения консервов на складе, в трюмах судов. Изменения в консервах во время хранения. Созревание и старение консервов. Сроки и режимы созревания и хранения консервов. Практические занятия 1.Работа с ГОСТ 11771, ГОСТ Р 51074, ГОСТ 14192 по составлению маркировок для крышек банок, для этикеток, наклеиваемых на банки и маркировок для ящиков с банками и групповых упаковок. 2.Разбор производственных ситуаций, связанных с нарушением режимов хранения консервов. 3.Классификация дефектов консервов, мероприятия по предупреждению и устранению брака. Порядок хранения, реализации и уничтожения нестандартной продукции.	4	
Тема 4.3. Производство натуральных консервов из водных биоресурсов	Содержание 1.Классификация натуральных консервов. Виды сырья, требования к сырью. Технология производства натуральных консервов из осетровых, лососевых рыб и рыб океанического промысла, из печени, молока. Технология производства консервов натуральных с добавлением масла, консервов типа «Уха», «Рагу», консервов в желе. Приготовление бульонов, желирующих заливок. Ароматизация масла. Особенности производства натуральных консервов на судах. Практические занятия 1.Технологические расчеты производства натуральных консервов. 2.Ознакомление с нормативными документами на консервы рыбные натуральные с добавлением масла. Разбор производственных ситуаций. 3.Разработка технологических процессов производства нескольких видов консервов в соответствии с нормативной и технической документацией.	6	
Тема 4.4. Производство консервов в томатном соусе из водных биоресурсов	Содержание 1.Классификация консервов в томатном соусе. Виды сырья, требования к сырью. Технология производства консервов в томатном соусе из обжаренной, бланшированной рыбы и рыбы, не прошедшей предварительную термическую обработку. Приготовление томатных соусов. Подготовка материалов, входящих в рецептуру соусов. Методы внесения и дозировки соусов. Способы предупреждения потемнения соусов. Практические занятия 1.Ознакомление с нормативными документами на консервы в томатном соусе. Разбор производственных ситуаций. 2.Технологические расчеты производства консервов в томатном соусе. Расчет расхода количества соуса и материалов для приготовления соуса. 3.Разработка технологических процессов производства нескольких видов консервов в соответствии с	6	

	нормативной и технической документацией.		
Тема 4.5. Производство консервов в масле из водных биоресурсов	Содержание 1.Классификация консервов в масле. Виды сырья, требования к сырью. Технология производства консервов из бланшированной рыбы в масле на судах и береговых предприятиях. Особенности производства консервов типа «Сардины в масле». Технология производства консервов в масле из рыб тунцового промысла. Технология производства консервов из копченой рыбы в масле. Производство консервов «Шпроты в масле». Виды применяемых растительных масел и требования, предъявляемые к их качеству. Подготовка масла, ароматизация масла. Профилактика токсических свойств консервов в масле. Практические занятия 1.Ознакомление с нормативными документами на консервы в масле. Разбор производственных ситуаций. 2.Технологические расчеты производства консервов в масле. 3.Разработка технологических процессов производства нескольких видов консервов в соответствии с нормативной и технической документацией.	6	
Тема 4.6. Производство комбинированных консервов и консервов из нерыбных объектов промысла	Содержание 1.Классификация консервов. Производство консервов с растительными компонентами. Подготовка овощей, круп. Производство фаршевых консервов и паштетов. Консервы диетические и для детского питания. Виды сырья, технологические и гигиенические требования к нему. Особенности технологии производства и оформления консервов. Санитарно-гигиенические условия производства. Производство консервов из ракообразных, моллюсков, водорослей. Практические занятия 1.Разработка технологических процессов производства нескольких видов консервов в соответствии с нормативной и технической документацией.	4	
Тема 4.7. Контроль производства стерилизованных консервов	Содержание 1.Правила отбора проб для лабораторного анализа и методы органолептической оценки качества консервов. Структурные схемы определения внешнего вида твердой и жидкой части консервов. Требования к упаковыванию и маркированию консервов. Условия и сроки хранения консервов. Методы определения внешнего вида, герметичности тары с продуктом, состояние внутренней поверхности для металлической тары. 2.Карты контроля технологических процессов производства консервов. Обоснование точек, методов и средств контроля. Нормативные документы. Периодичность контроля.	2	
Тема 4.8. Контроль качества тары для консервов	Содержание 1.Требования нормативных документов, предъявляемые к металлическим банкам (жестяным и алюминиевым), используемым в консервном производстве. Правила приемки банок и крышек по качеству. Отбор образцов для испытаний. Определение основных размеров банок и крышек. Определение вместимости банок. Оценка отклонений размеров банок от стандартных. Органолептическая оценка внешней и внутренней поверхностей банок; определение качества нанесения водно-аммиачной пасты на крышки. Практические занятия 1.Требования нормативных документов, предъявляемые к металлическим банкам (жестяным и алюминиевым), используемым в консервном производстве. Правила приемки банок и крышек по качеству. Отбор образцов для испытаний. 2.Определение основных размеров банок и крышек. Определение вместимости банок. Оценка отклонений размеров банок от стандартных. Органолептическая оценка внешней и внутренней поверхности банок;	4	

	определение качества нанесения водно-аммиачной пасты на крышки.		
Тема 4.9. Контроль качества натуральных консервов и натуральных с добавлением масла	Содержание 1. Показатели качества натуральных консервов в соответствии с нормативными документами. Практические занятия 1. Требования нормативных документов, предъявляемые к качеству натуральных консервов. Требования к упаковыванию и маркированию. 2. Определение органолептических показателей, массы нетто, массовой доли хлористого натрия.	2 4	
Тема 4.10. Контроль качества консервов в масле	Содержание 1. Показатели качества консервов в масле в соответствии с нормативными документами. Требования к растительным маслам. Практические занятия 1. Требования нормативных документов, предъявляемые к качеству масел. 2. Требования нормативных документов, предъявляемые к качеству консервов в масле. 3. Отбор проб масла для анализа. Органолептическая оценка растительного масла. Определение кислотного числа, йодного числа, неомыляемых веществ. 4. Определение органолептических показателей, массы нетто, массовой доли составных частей, массовой доли отстоя, массовой доли хлористого натрия.	2 4	
Тема 4.11. Контроль качества консервов в томатном соусе	Содержание 1. Показатели качества консервов в томатном соусе в соответствии с нормативными документами. Практические занятия 1. Требования нормативных документов, предъявляемые к качеству консервов в томатном соусе. Требования к вспомогательным пищевым материалам: томатопродуктам и уксусной кислоте. 2. Подготовка средней пробы для химического анализа. Определение массовой доли сухих веществ в томатопродуктах и в консервах. Определение общей кислотности консервов, массовой доли хлористого натрия. 3. Отбор пробы уксусной кислоты для анализа. Определение внешнего вида, запаха, растворимости в дистиллированной воде. Определение массовой доли уксусной кислоты.	2 6	
Тема 4.12. Контроль качества рыбоовощных консервов и паштетов	Содержание 1. Показатели качества рыбоовощных консервов в соответствии с нормативными документами. Практические занятия 1. Требования нормативных документов, предъявляемые к качеству рыбоовощных консервов и паштетов. Требования к вспомогательным пищевым материалам. 2. Оценка качества консервов по органолептическим и физико-химическим показателям.	2 4	
Тема 4.13. Оборудование для дозирования и наполнения тары	Содержание 1. Классификация и область применения дозировочно-наполнительных машин. Машины для набивки рыбы в банки. Разделочно-укладочные агрегаты. Машины для заливки в банки соуса и масла. Машины для дозирования соли и специй. Машины для фасования пюреобразных продуктов и гарниров. Правила обслуживания и охрана труда при эксплуатации дозировочно-наполнительных машин. Практические занятия 1. Изучение конструкции и работы дозировочно-наполнительных машин. Разбор производственных ситуаций.	6 2	
Тема 4.14. Оборудование для варки, бланширования,	Содержание 1. Классификация оборудования для варки, бланширования, обжаривания и пропекания. Двухконтурные котлы.	8	

обжаривания и пропекания	Бланширователи непрерывного действия. Аппараты для варки крабовых конечностей и креветок. Конденсатоотводчики. Предохранительные клапаны. 2.Панировочные машины. Обжарочные печи с паровым и электрическим обогревом. Устройства для регулирования уровня масла и водяной подушки. Охладители обжарочных печей. Правила обслуживания и охрана труда при эксплуатации оборудования для варки, бланширования, обжаривания и пропекания. Практические занятия 1.Изучение конструкции и работы оборудования для варки, бланширования и обжаривания. Разбор производственных ситуаций. 2.Тепловой расчет двутельного котла. 3.Тепловой расчет обжарочной печи.	4	
Тема 4.15. Оборудование для герметизации консервной тары	Содержание 1.Классификация закаточных машин. Образование двойного закаточного шва, элементы шва. Основные требования к двойному закаточному шву. Герметизация стеклянной тары. Герметизация тары из ламистера. Неавтоматические и полуавтоматические закаточные машины. Автоматические закаточные машины для цилиндрических и фигурных металлических банок, стеклотары. Практические занятия 1.Изучение конструкции и работы закаточных машин. Разбор производственных ситуаций.	4	
Тема 4.16. Оборудование для стерилизации консервов	Содержание 1.Классификация стерилизаторов. Формула стерилизации. Стерилизаторы периодического действия. Автоклавы: вертикальные, горизонтальные и бессеточные. Механизация загрузки и выгрузки автоклавов и автоклавных корзин. Способы стерилизации консервов без противодавления и с противодавлением. Схема коммуникаций автоклава. Стерилизаторы непрерывного действия. Стерилизатор с гидростатическим затвором. Правила обслуживания и охрана труда при эксплуатации стерилизаторов. Практические занятия 1.Изучение конструкции и работы оборудования для стерилизации. Разбор производственных ситуаций. 2.Расчет автоклавного парка. Тепловой расчет вертикального автоклава.	4	
Тема 4.17. Линии для производства консервов из водных биоресурсов	Содержание 1.Линии производства натуральных консервов Линии производства консервов из обжаренной рыбы с ручной и механизированной фасовкой. 2.Линии производства консервов «Шпроты в масле» и «Сардины в масле» Линии производства консервов из крабов, креветок и криля. Линии приведения консервов в товарное состояние Практические занятия Разработать линии различных видов консервов	4	
Курсовая работа (проект)		20	
Производственная практика	Виды работ: Ознакомление с правилами и требованиями, действующими на предприятии. Изучение правил по охране труда, противопожарной безопасности, производственной санитарии и личной гигиене.	360	ОК 01; 02;04, 06; 09, ПК 4.1-4.7

	Изучение нормативных документов и фактической организации рабочих мест. Прохождение всех видов инструктажей по охране труда на производстве. Участие в транспортных и погрузо-разгрузочных работах. Осуществление операций по взвешиванию поступившего сырья. Сортирование рыбы и морепродуктов по биологическому виду, длине и массе. Разделявание, мойка, сортирование и порционирование рыбы и морепродуктов. Проверка готовности к работе пускорегулирующей аппаратуры технологического оборудования. Проверка готовности к работе технологического оборудования. Включение на холостом ходу машин и аппаратов технологической линии. Установление соответствия рабочих элементов машин виду обрабатываемого сырья. Установление соответствия технологическим параметрам режимов теплового и холодильного оборудования. Выполнение основных и вспомогательных технологических операций, связанных с производством охлажденной рыбы и морепродуктов. Подготовка продукции к замораживанию. Загрузка и выгрузка морозильного аппарата. Глазирование мороженой продукции. Применение технологического оборудования, используемого при производстве охлажденной и мороженой рыбы и морепродуктов. Выполнение технологических операций, связанных с процессом получения фарша из рыбы и морепродуктов. Применение технологического оборудования, используемого при производстве фарша из рыбы и морепродуктов. Упаковывание и маркирование готовой охлажденной и мороженой продукции. 2 Подготовка вспомогательных материалов, солевого раствора, посольных смесей, пряностей. Рядовая укладка рыбы и морепродуктов в посольные емкости. Пересыпание сухой солью. Натирание поваренной солью или посольной смесью поверхности рыбы. Расположение на ленте транспортера перед шприцеванием. Контроль продолжительности процесса просаливания. Промывание для удаления кристаллов соли. Укладка в штабеля для стекания воды. Регулирование процесса созревания посредством внесения технологических добавок, ферментных препаратов, ингибиторов протеолиза. Поддержка заданных условий хранения соленых рыбо- и морепродуктов, корректировка в случае отклонений заданных условий. Упаковка соленой продукции из водных биоресурсов в потребительскую тару. Выполнение основных и вспомогательных технологических операций, связанных с производством пресервов, пряной и маринованной продукции. Применение технологического оборудования, используемого при производстве соленой, пряной, маринованной рыбы и пресервов. Выполнение технологических операций, связанных с процессами обработки икры рыбы и морепродуктов. Применение технологического оборудования, используемого при производстве икры из рыбы и морепродуктов.		

	Выполнение технологических операций, связанных с производством копченой, вяленой и сушеной рыбы. Применение технологического оборудования, используемого при производстве копченой, вяленой и сушеной рыбы. Выполнение технологических операций, связанных с производством консервов. Применение технологического оборудования, используемого при производстве консервов.		
Промежуточная аттестация		27	
Всего		961	

2.4. Примерная тематика курсовых работ (проектов):

1. Проект филейного цеха (участки аккумуляирования сырья, разделочный, морозильный).
2. Проект посольного цеха (участки аккумуляирования сырья, разделочный, посольный).
3. Проект цеха пряного посола (участки подготовительный, посольный, камеры для посола и хранения готовой продукции).
4. Проект цеха производства вяленой рыбы (линии для изготовления неразделанной вяленой рыбы полностью).
5. Проект цеха производства рыбы горячего копчения (для изготовления продукции без разделки рыбы – линия полностью, для изготовления продукции с разделкой линию можно разбить на два участка).
6. Проект цеха производства рыбы холодного копчения (для изготовления продукции без разделки рыбы – линия полностью, для изготовления продукции с разделкой линию можно разбить на два участка).
7. Проект пресервного цеха (линия производства пресервов специального или пряного посола из неразделанной рыбы).
8. Проект пресервного цеха (линия производства пресервов специального или пряного посола с разделкой рыбы до укупоривания банок включительно).
9. Проект пресервного цеха (линия производства пресервов из разделанной рыбы в заливках – разбить на два участка).
10. Проект консервного цеха (участки подготовительный, фасовочный).
11. Проект консервного цеха (участки фасовочный, стерилизации консервов).
12. Проект консервного цеха (участки подготовительный, обжарочный).
13. Проект консервного цеха (участки подготовительный, бланширования рыбы в банках).
14. Проект консервного цеха (участки стерилизации консервов, приведения консервов в товарное состояние).
15. Проект консервного цеха (участки фасовочный, соусоварочный).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Технологий обработки водных биоресурсов», оснащенный в соответствии с приложением 3 к ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Основные печатные и/или электронные издания

1. Бредихина, О. В. Научные основы производства рыбопродуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. В. Бредихина, С. А. Бредихин, М. В. Новикова. - 2-е изд. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. on-line. I
2. Технология рыбы и рыбных продуктов [Текст] : учебник для вузов / С. А. Артюхова, В. В. Баранов, Н. Э. Бражная ; ред. А. М. Ершов. - М. : Колос, 2010
3. Бредихин, С. А. Технологическое оборудование рыбоперерабатывающих производств [Текст] : учебное пособие для вузов / С.А. Бредихин, И.Н. Ким, Т.И. Ткаченко . - М. : Моркнига, 2013
4. Саускан В.И Промысловые пресноводные и проходные рыбы России:учебное пособие для СПО/в.и Саускан.- 2-е издание – Санкт -Петербург: Лань,2020ил. Текст: непосредственный
5. Саускан В.И Краткое описание промысловых рыб Мирового океана. Ставридовые,Скумбриевые: учебное пособие / В.И Саускан.- ил.- Учебное пособие для вузов. Специальная литература).- Текст непосредственный
6. Галкина Н.В. Технохимический контроль производства рыбы и рыбных продуктов. – М.: Колос, 2009
7. Волченко В.И. Методы исследования рыбы и рыбных продуктов: учебное пособие / В. И. Волченко , О.А.Николаенко, Ю.В.Шоркина,- 2 издание перераб. И доп.- Санкт-Петербург: Лань, 2020: Текст непосредственный.

Дополнительные источники

1. Бредихин С.А. Технологическое оборудование рыбоперерабатывающих производств. – М.: КолосС, 2005.
2. Технология рыбы и рыбных продуктов /В.В.Баранов, И.Э. Бражная, В.А. Гроховский и др.; под ред. А.М.Ершова.- СПб.:Гиорд, 2006.
3. Ким Г.Н., Ким И.Н., Сафронова Т.М. Сенсорный анализ продуктов из гидробионтов. – М.: Колос, 2008.
4. Поздняковский В.М., Рязанова О.А., Каленик Т.К., Дацун В.М. Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла. Качество и безопасность. - Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2007.
5. Бредихин, С.А. Технологическое оборудование рыбоперерабатывающих производств: учебное пособие/С.А. Бредихин, И.Н. Ким, Т.И. Ткаченко.- М.:МОРКНИГА,2013.- 749
6. Технология рыбы и рыбных продуктов: учебное пособие /С.А. Артюхова, В.В. Баранов, Н.Э. Бражная/ Под редакцией А.М. Ершова.- М.:Колос,2010.- 1064 с.
7. Ершов А.М. Технология рыбы и рыбных продуктов. – Нижний Новгород: Вектор Т и С, 2010.
8. Галкина Н.В. Технохимический контроль производства рыбы и рыбных продуктов. – М.: Колос, 2009.
9. Глазунов, Ю.Т. Процессы сушки, копчения и вяления рыбы/Ю.Т. Глазунов, А.М. Ершов, М.А. Ершов и др.: учебное пособие.- М.:МОРКНИГА,2015.- 262 с.

10. Ким, И.Н. Микробиология переработки водных биологических ресурсов :учеб. пособие/И.Н. Ким, В.В. Кращенко.- М.:МОРКНИГА,2015.- 349 с.

11. Богушева, В.И. Технология приготовления пищи: учебно-методическое пособие / В.И. Богушева. - 3-е изд. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2018. - 376 с. : ил. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-222-30345-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486037>

12. Дипломное проектирование рыбоперерабатывающих производств /В.Д. Богданов, А.А.Ефимов, Э.Н.Ким, Е.Г.Михайлова и др.; под ред. В.М.Дацуна. – М.: Вектор ТиС, 2010.

Компьютерные и телекоммуникационные пособия

Информационно-производственный комплекс «Интервод». Интернет-сайт: www.internevod.com.

Информационно-сервисный комплекс «Fisch Information & Services» - www.Fisch.com.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Мотивированное обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при производстве пищевой продукции из водных биоресурсов. Своевременность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Широта использования различных источников информации, включая электронные.	Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1 дифференцированный зачёт 2 защита курсовой работы 3 экзамен.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиент	Коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, членами производственного коллектива и руководителями практики в процессе обучения	Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1 отчёт по практике 2 дифференцированный зачёт 3 экзамен.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Оформление документов и изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке точное и чёткое. Правила взаимодействия с подчинёнными и руководством, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	Значимость своей специальности понимается и может быть объяснена.	

общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Использование информационно-коммуникационных технологий в оперативном поиске информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1 дифференцированный зачёт 2 защита курсовой работы 3 экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1 отчёт по практике 2 дифференцированный зачёт 3 экзамен.
ПК 1.1 Планировать, организовывать и вести технологический процесс производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов.	- обоснованность выбора технологической схемы производства пищевой продукции из водных биоресурсов; - правильность составления технологической схемы производства основных видов пищевой продукции из водных биоресурсов; - верность и точность технологических расчетов по производству пищевой рыбной продукции; - обоснованность определения потребности в основных, вспомогательных и упаковочных материалах, таре; - правильность составления маркировки транспортной и потребительской тары с пищевой продукцией; - правильность оформления отгрузочных документов, а также документов, удостоверяющих качество; - правильность действий при выполнении основных ручных и механизированных технологических операций производства пищевой продукции из водных биоресурсов;	
ПК 1.2. Готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование для производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов.	- обоснованность выбора технологического оборудования; - верность и точность расчетов производительности и количества единиц оборудования; - правильность и точность выполнения технологических операций механизированным способом при соблюдении правил эксплуатации технологического оборудования и техники безопасности	
ПК 1.3 Контролировать выполнение технологических операций по производству различных видов пищевой	- обоснованность последовательности технологических операций производства различных видов пищевой продукции из водных	

продукции из водных биоресурсов.	биоресурсов; - правильность выбора схемы контроля производства пищевой рыбной продукции; обоснование точек, методов и средств контроля;	
ПК 1.4 Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.	- верность и точность проведения входного контроля при приемке продукции и отбора проб, подготовки средней пробы для лабораторного анализа; - верность и точность определения органолептических показателей качества рыбных продуктов; - верность и точность определения качества рыбного сырья, полуфабрикатов, готовой продукции физическими методами; - верность и точность выполнения химических анализов рыбного сырья, полуфабрикатов, готовой продукции по стандартным и экспресс – методикам.	
ПК 1.5 Анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения.	- правильность выбора критических точек в процессе производства, приводящих к снижению качества готовой продукции; - верность и точность определения пороков (дефектов) рыбной продукции и обоснование профилактических мер по их предупреждению.	

Приложение 1.2
к ОПОП-П по специальности
35.02.10 Обработка водных биоресурсов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
ПРОИЗВОДСТВА КОРМОВОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ ИЗ ВОДНЫХ
БИОРЕСУРСОВ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	96
1.1. <i>Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	<i>96</i>
1.2 <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	<i>96</i>
2. Структура и содержание профессионального модуля	101
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	<i>101</i>
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	<i>102</i>
2.3. <i>Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)</i>	<i>103</i>
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	110
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	110
3.1. <i>Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:</i>	<i>110</i>
3.2. <i>Информационное обеспечение реализации программы</i>	<i>110</i>
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	111

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
ПРОИЗВОДСТВА КОРМОВОЙ
И ТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ ИЗ ВОДНЫХ БИОРЕСУРСОВ**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности ПМ.02 Организация и ведение технологических процессов производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска	-номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации; -формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и

деятельности	-применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	устройства информатизации; порядок их применения и -программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	-организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	-психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе	-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	-проявлять гражданско-патриотическую позицию -демонстрировать осознанное поведение -описывать значимость своей специальности -применять стандарты антикоррупционного поведения	-сущность гражданско-патриотической позиции -традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений -значимость профессиональной деятельности по специальности -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК.09 Пользоваться профессиональной	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные	-правила построения простых и сложных предложений на

документацией на государственном и иностранном языках	и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	профессиональные темы -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности -особенности произношения -правила чтения текстов профессиональной направленности

Код ОК, ПК	Умения	Знания	Навыки/приобретенный опыт
ПК 2.1. Планировать, организовывать и вести технологический процесс производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов	- планировать, организовывать и вести технологические процессы приемки, первичной переработки сырья и производства кормовой и технической продукции в соответствии с нормативной документацией; - рассчитывать производственные рецептуры кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; - определять потребность в антиокислителе, таре и упаковочных материалах; составлять маркировку транспортной и потребительской тары с кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; -пользоваться нормативными и техническими документами, регламентирующими	-значение и перспективы производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; - классификация способов производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов и их сравнительная характеристика; - основные технологические процессы производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов	-организации выполнения и выполнении технологических операций производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов

	выпуск кормовой и технической продукции из водных биоресурсов		
ПК 2.2. Готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование для производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов.	- соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования и производственных линий; - осуществлять контроль за работой и качеством наладки технологического оборудования, принимать участие в его испытаниях после ремонта; - производить расчеты производительности и количества единиц оборудования	- назначение, принцип действия, устройство, правила эксплуатации и инструкции по техническому обслуживанию оборудования технологических линий по производству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; - требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования	-выполнении основных ручных и механизированных технологических операций производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов
ПК 2.3. Контролировать выполнение технологических операций по производству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов.	- контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; - проверять и оценивать санитарное состояние объекта, производственных помещений, процессов и работников; - оформлять документы в области контроля качества кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; - вести производственный документооборот по технологическому процессу производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; - выявлять критические (опасные) факторы на	- методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; - правила приемки, методы отбора и подготовки средней пробы для лабораторного анализа; - типовые схемы контроля производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; - система управления качеством и безопасностью кормовой и технической продукции из водных биоресурсов;	-проверки санитарного состояния производственных помещений, процессов и работников; - определении с помощью контрольно-измерительных приборов параметров технологических процессов производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов в соответствии с технологическим и инструкциями; -ведении учетно-отчетной документации производства кормовой и технической

	отдельных технологических операциях; -разрабатывать мероприятия с целью устранения рисков или снижения их до допустимого уровня и повышения безопасности выпускаемой кормовой и технической продукции из водных биоресурсов.		продукции из водных биоресурсов
ПК 2.4. Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.	- давать заключение о сортности кормовой и технической продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных и технических документов	- виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; - требования к качеству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; - оформление документов, подтверждающих качество кормовой и технической продукции из водных биоресурсов.	-проведении оперативного контроля качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и нормативов выхода готовой продукции в процессе выполнения технологических операций производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов;
ПК 2.5. Анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения.	- анализировать причины брака и выпуска кормовой и технической продукции из водных биоресурсов пониженного качества; - проводить мероприятия по предупреждению брака и улучшению качества выпускаемой кормовой и технической продукции из водных биоресурсов	- причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; - пороки кормовой и технической продукции из водных биоресурсов и способы их предупреждения; - методики выявления рисков для качества кормовой и технической продукции из водных биоресурсов и разработки системы	- проведении анализа причин брака и предотвращение возможности его возникновения в процессе выполнения технологических операций производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов

		контроля качества и безопасности кормовой и технической продукции из водных биоресурсов, а также надлежащих производственных практик	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	116	52
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	-	-
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	-	-
производственная	144	144
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.02.01 в форме дифференцированного зачета ПП.02.01 в форме зачета ПМ.02.ЭК в форме экзамена по модулю	9	-
Всего	269	196

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ОК 01; 02;04- 06; 09 ПК 2.1- 2.5	Раздел 1. Производство кормовой и технической продукции из водных биоресурсов	98	48	98	50	48	-	-	-		
ОК 01; 02;04- 06; 09 ПК 2.1- 2.5	Раздел 2. Технологическое оборудование для производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов	18	4	18	14	4					
ОК 01; 02;04- 06; 09 ПК 2.1- 2.5	Производственная практика	144									144
	Промежуточная аттестация	9									
	Всего:	269	52	116	64	52	-	-	-	-	144

2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК
1	2	3	
МДК 02.01 Технология производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов		116	
Раздел 1. Производство кормовой и технической продукции из водных биоресурсов		98	ОК 01; 02;04-06; 09 ПК 2.1-2.5
Тема 1.1. Виды кормовой продукции, назначение	Содержание учебного материала: 1. Значение производства кормовой продукции из водного сырья. Современное состояние и тенденции в производстве кормовой продукции. Экологические аспекты производства кормовой продукции.	4	
Тема 1.2. Рыбные корма	Содержание учебного материала: 1. Рыбные корма химического консервирования. Технология производства кормового рыбного фарша. Используемые консерванты, их характеристика. Дозировка и способы внесения. Упаковывание кормового рыбного фарша. Режимы и сроки хранения и транспортирования. Основы технологии производства кормовых рыбных гидролизёров и рыбного силоса. Замораживание ликвидных кормовых отходов. Понятие о тиаминазной рыбе.	4	

Тема 1.3. Теоретические основы и способы производства кормовой рыбной муки	Содержание учебного материала: 1.Виды кормовой муки в зависимости от вида сырья. Химический состав и кормовая ценность муки. Классификация и характеристика сырья для производства кормовой муки по видам, содержанию липидов и способам консервирования, Сравнительная характеристика способов консервирования сырья для производства кормовой продукции, Режимы и сроки хранения сырья, подготовка сырья к производству. Классификация способов производства кормовой муки и их сравнительная характеристика	4	
Тема 1.4. Сущность технологических процессов производства кормовой рыбной муки	Содержание учебного материала: 1.Технология производства кормовой муки прессово-сушильным способом с использованием под прессового бульона. Назначение и сущность технологических операций; технологические режимы варки, прессования, сушки. Количественные и качественные изменения материала на этих этапах технологического процесса. Внесение антиокислителей: цели, виды применяемых антиокислителей, способы внесения, рекомендуемые дозировки. Гранулирование муки, цели, способы. Охлаждение муки. 2.Технология производства кормовой муки способом прямой сушки под вакуумом и без вакуума. Сущность технологических операций, технологические режимы производства. Технология производства кормовой муки центрифужно-сушильным способом. Сущность технологических операций, технологические режимы производства. Подпрессовый бульон, химический состав и кормовая ценность, способы обработки бульона: осветление, обезжиривание, упаривание. Использование жира, выделенного из подпрессового бульона. Использование упаренных подпрессовых бульонов для приготовления цельной муки. 3.Пути совершенствования технологии рыбомучного производства. Использование низкотемпературных технологий производства кормовой муки. Особенности технологии переработки отходов морских млекопитающих и беспозвоночных. Пороки кормовой муки. Поражение кормовой муки жуком-кожеедом. Меры профилактики.	4	

Тема 1.5. Хранение и транспортирование кормовой рыбной муки	Содержание учебного материала: 1.Виды и вместимость тары для упаковывания муки, ее характеристика. Упаковывание и маркирование муки. Режимы и способы транспортировки и хранения кормовой муки. Сроки хранения муки. Изменение химического состава, свойств и ценности кормовой муки во время хранения. Причины самосогревания и самовозгорания муки, способы его предупреждения. В том числе практические занятия: Практическое занятие №1 Ознакомление с нормативными документами на кормовую муку из водных биоресурсов. Маркирование тары. Разбор и решение производственной ситуации Практическое занятие №2 Ознакомление с правилами хранения и транспортирования кормовой муки из водных биоресурсов. Оформление документов на отгрузку готовой продукции. Разбор и решение производственной ситуации Практическое занятие №3 Упрощенный продуктовый расчёт рыбомучного производства.	2 8	
Тема 1.6 контроля производства и качества кормовой продукции из водных биоресурсов. Методы отбора проб. Методы контроля и анализа. Правила приёмки	Содержание учебного материала: 1.Требования нормативных документов, предъявляемые к качеству кормовой муки, ее упаковке и маркировке. Условия и сроки хранения рыбной кормовой муки. Органолептические методы определения качества кормовой муки. Оценка качества кормовой муки по органолептическим и физико-химическим показателям в соответствии с нормативными документами. Практические занятия: 1.Контроль качества кормовой муки (органолептические и физические методы анализа) 2.Контроль качества кормовой муки (химические методы анализа) 3.Определение белковых веществ в кормовой муке	2 8	

Тема 1.7 Классификация жиров и витаминных препаратов из водных биоресурсов. Сущность технологических процессов производства жиров и витаминных препаратов из водных биоресурсов	Содержание учебного материала: 1.Классификация жировой продукции, основные направления использования жиров, состояние и современные тенденции в производстве жиров. Экологические аспекты производства жиров. Особенности состава жиров рыб, их влияние на организм человека и животных. Классификация и заготовка жирового сырья, сравнительная характеристика различных способов консервирования сырья. Классификация способов производства рыбных жиров. Основы процессов извлечения жира из сырья тепловым способом. Технология производства жира-сырца на судах и береговых предприятиях, режимы производства. Понятие об извлечении жира из жирового сырья механическим способом и комбинированным. Теоретические основы рафинации жиров. Классификация примесей в жире-сырце, способы их удаления (механические, физические, химические). 2.Технология переработки жира-сырца в медицинский и ветеринарный жир. Витаминизация жиров. Требования к условиям производства медицинского жира. Технология производства технического жира, получаемого при производстве кормовой муки, его очистка, упаковывание и маркирование. Условия его транспортирования и хранения. Понятие о производстве и использовании пищевого жира. Основы технологии производства жира из сырья морских млекопитающих. Тепловой и холодный способы извлечения жира из сала ластоногих. Подготовка жировых цистерн и жировых танков. Правила техники безопасности. Производство витаминных препаратов. Классификация, характеристика и назначение продукции. Основы технологии производства препарата «Витамин А в жире» методом мягкого щелочного гидролиза сырья. Режимы производства. Упаковывание и маркирование продукции. Условия и сроки хранения и транспортирования. Показатели качества готовой продукции. Комплексное использование сырья, содержащего витамин А. В том числе практические занятия Практическое занятие №4 Ознакомление с нормативными документами на жировую продукцию из водных биоресурсов. Маркирование тары. Разбор и решение производственной ситуации Практическое занятие №5 Дефекты жировой продукции, причины появления дефектов, возможность устранения, меры предупреждения	14 6	

Тема 1.8. Контроль производства и качества жиров и витаминных препаратов из водных биоресурсов. Методы отбора проб. Методы контроля и анализа. Правила приёмки	Содержание учебного материала: 1.Требования нормативных документов к качеству технического жира, медицинского жира и витаминных препаратов. Требования к таре. Условия и сроки хранения жиров, витаминных препаратов. Подготовка средней пробы для лабораторного анализа. Органолептические, физические и химические методы исследования продукции. Практические занятия: 1.Контроль качества жировой продукции (органолептические и физические методы анализа) 2.Контроль качества жировой продукции (химические методы анализа) 3.Колориметрические методы анализа жировой продукции	6 8	
Тема 1.9. Виды технической продукции из Водных биоресурсов.	Содержание учебного материала: 1.Определение, понятия и краткая характеристика технической продукции. Развитие и совершенствование технологии безотходного и комплексного использования водного сырья. Экологические аспекты используемых технологий. Понятие о технологии производства клея: пищевого, технического и жидкого особых кондиций. Применение клея Характеристика исходного сырья методы заготовки и консервирования, сущность и режимы технологических операций. Упаковывание, маркирование, условия хранения клея. 2.Понятие о технологии производства жемчужного пата и перламутрового препарата из чешуи рыб. Области применения готовой продукции. ценность и режимы технологических операций. Упаковывание, маркирование, условия и сроки хранения. Понятие о технологии производства хитина и хитозана, области применения. Условия хранения. Перспективы использования рыб и беспозвоночных для получения биологически активных веществ (БАВ), обладающих лечебными и профилактическими свойствами. Практические занятия. Характеристика исходного сырья, способы его заготовки и консервирования.	6 6	

Тема 1.10. Контроль производства н качества тех ни ческой продукции из водных биоресурсов. Методы отбора проб. Методы контроля и анализа. Правила приёмки	Содержание учебного материала: 1.Требования нормативных документов к качеству технической продукции. Требования к таре. Условия и сроки хранения технической продукции. Практические занятия Подготовка средней пробы для лабораторного анализа. Органолептические, физические и химические методы исследования продукции.	4 6	
Раздел 2. Технологическое оборудование для производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов		18	OK 01; 02;04-06; 09 ПК 2.1-2.5
Тема 2.1. Установки и оборудование для производства кормовой рыбной муки	Содержание учебного материала: 1.Классификация рыбомучных установок. Системы сбора и транспортировки отходов. Рыбомучные установки прямой сушки. Прессово-сушильные и центрифужно-сушильные рыбомучные установки. Основные направления совершенствования рыбомучных установок. Практические занятия. Оборудование прессово-сушильных и центрифужно-сушильных установок: рыборезки, варильники, шнековые прессы, сушилки, магнитные сепараторы, мельницы-дробилки, циклоны, грануляторы, весовые дозаторы, центрифуги, грязевые и жировые сепараторы. Правила обслуживания и охрана труда при эксплуатации установок для производства кормовой рыбной муки.	4 2	

Тема 2.2. Установки и оборудование для производства жиров и витаминных препаратов	Содержание учебного материала: 1Классификация установок для производства полуфабриката медицинского жира. Жиротопенные котлы. Установки непрерывного действия для производства жира. Саморазгружающиеся сепараторы. Практические занятия. Линия дообработки полу фабrikата медицинского жира на береговом предприятии. Правила обслуживания и охрана труда при эксплуатации установок для производства жира.	4 2	
Тема 2.3. Технологическо е оборудование для производства технической продукции из водных биоресурсов	Содержание учебного материала: 1. Установки и оборудование для производства технической продукции из водных биоресурсов. 2.Охрана труда и техника безопасности на производстве кормовой и технической продукции из водных биоресурсов	6	
Производственная практика		144	ОК 01; 02;04-06;
Промежуточная аттестация		9	09 ПК 2.1-2.5
Всего		269	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технологий обработки водных биоресурсов, оснащенный в соответствии с приложением 3 к ПООП-П.

Лаборатория «Технохимического контроля производства продукции из водных биоресурсов», оснащенная в соответствии с приложением 3 к ПООП-П

Площадка обработки водных биоресурсов, оснащенная в соответствии с приложением 3 к ПООП-П .

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные печатные издания

1.Бредихина, О. В. Научные основы производства рыбопродуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. В. Бредихина, С. А. Бредихин, М. В. Новикова. - 2-е изд. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 232 on-line.

2.Технология рыбы и рыбных продуктов [Текст] : учебник для вузов / С. А. Артюхова, В. В. Баранов, Н. Э. Бражная ; ред. А. М. Ершов. - М. : Колос, 2010

3.Бредихин, С. А. Технологическое оборудование рыбоперерабатывающих производств [Текст] : учебное пособие для вузов / С.А. Бредихин, И.Н. Ким, Т.И. Ткаченко . - М. : Моркнига, 2013

4. Волченко, В. И. Методы исследования рыбы и рыбных продуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Волченко, О. А. Николаенко, Ю. В. Шокина. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 148 on-line

5. Галкина Н.В. Технохимический контроль производства рыбы и рыбных продуктов. – М.: Колос, 2009

Основные электронные издания

1. . ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>

2. ЭБС « ЮРАЙТ»<https://www.biblio-online.ru>

3. ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>

4. Издательство «Лань», <https://e.lanbook.com>

5.Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», <https://www.biblioclub.ru>

6.ЭБС «НЭБ»,<https://rusneb.ru>

7. ЭБС « [Znaniy](https://znanium.com)», <https://znanium.com>

Дополнительные источники:

Периодические издания

Журнал «Рыбное хозяйство»;

Журнал «Морские вести России»;

Журнал «Морской Флот»;

Журнал «Стандарты и качество».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Мотивированное обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при производстве пищевой продукции из водных биоресурсов. Своевременность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1 дифференцированный зачёт 2 экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1 отчёт по практике 2 дифференцированный зачёт 3 экзамен.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Широта использования различных источников информации, включая электронные.	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиент	Коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, членами производственного коллектива и руководителями практики в процессе обучения	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Оформление документов и изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке точное и чёткое. Правила взаимодействия с подчинёнными и руководством, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Значимость своей специальности понимается и может быть объяснена.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Использование информационно-коммуникационных технологий в оперативном поиске информации для качественного выполнения профессиональных задач,	

	профессионального и личностного развития.	практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик
ПК 2.1 Планировать, организовывать и вести технологический процесс производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов	- обоснованность выбора технологической схемы производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; -правильность составления технологической схемы производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; -верность и точность технологических расчетов производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов ; -обоснованность определения потребности в антиокислителе, таре и упаковочных материалах; -правильность составления маркировки транспортной и потребительской тары с кормовой и технической продукции; - правильность оформления отгрузочных документов, а также документов, удостоверяющих качество; - правильность действий при выполнении основных ручных и механизированных технологических операций производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов;	Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1 дифференцированный зачёт 2 экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1 отчёт по практике 2 дифференцированный зачёт 3 экзамен.
ПК 2.2. Готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование для производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов	- обоснованность выбора технологического оборудования; - верность и точность расчетов производительности и количества единиц оборудования; - правильность и точность выполнения технологических операций механизированным способом при соблюдении правил эксплуатации технологического оборудования и техники безопасности;	
ПК 2.3 Контролировать выполнение технологических операций по производству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов.	- обоснованность последовательности технологических операций производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; - правильность выбора схемы контроля производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; обоснование точек, методов и средств контроля;	
ПК 2.4 Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.	- верность и точность проведения входного контроля при приемке продукции и отбора проб, подготовки средней пробы для лабораторного	

	анализа; - верность и точность определения органолептических показателей качества кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; - верность и точность определения качества кормовой и технической продукции из водных биоресурсов физическими методами; - верность и точность выполнения химических анализов кормовой и технической продукции из водных биоресурсов по стандартным и экспресс – методикам.	
ПК 2.5 Анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения.	правильность выбора критических точек в процессе производства, приводящих к снижению качества готовой продукции; - верность и точность определения пороков кормовой и технической продукции и обоснованность профилактических мер по их предупреждению.	

Приложение 1.3
к ОПОП-П по специальности
35.02.10 Обработка водных биоресурсов

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
ПРОИЗВОДСТВА КУЛИНАРНОЙ ПРОДУКЦИИ ИЗ ВОДНЫХ БИОРЕСУРСОВ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	116
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	116
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	116
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	120
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	120
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	121
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	122
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	126
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	126
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	126
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	127

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03«Организация и ведение технологических процессов производства кулинарной продукции из водных биоресурсов»

1.1.Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация и ведение технологических процессов производства кулинарной продукции из водных биоресурсов».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы

1.2.Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства информационных технологий для	-номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации; -формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и

	решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	-программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	-организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	-психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе	-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	-проявлять гражданско-патриотическую позицию -демонстрировать осознанное поведение -описывать значимость своей специальности -применять стандарты антикоррупционного поведения	-сущность гражданско-патриотической позиции -традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений -значимость профессиональной деятельности по специальности -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы -основные

иностранном языках	- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности -особенности произношения -правила чтения текстов профессиональной направленности

Код ОК, ПК	Умения	Знания	Навыки/ приобретенный опыт
ПК 3.1. Планировать, организовывать, регулировать и вести технологические процессы производства кулинарной продукции из водных биоресурсов;	-выполнять технологические расчеты по производству кулинарной продукции из водных биоресурсов; -пользоваться нормативными и техническими документами, регламентирующими выпуск кулинарной продукции из водных биоресурсов; -взвешивать сырье, материалы и полуфабрикаты; -готовить сырье к кулинарной обработке; -разделять рыбу и беспозвоночных; -укладывать в тару и потребительскую упаковку полуфабрикаты и кулинарную продукцию из водных биоресурсов;	-основные технологии производства кулинарной продукции из водных биоресурсов; - значение соблюдения термического режима в производстве кулинарной продукции из водных биоресурсов; - правила подготовки рыбы, икры и морепродуктов к кулинарной обработке; -правила взвешивания, формовки, панировки, укладки в тару и потребительскую упаковку кулинарной продукции из водных биоресурсов; -сроки и условия хранения полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий;	-организации выполнения и выполнения технологических операций производства кулинарной продукции из водных биоресурсов

	-составлять маркировку транспортной и потребительской тары с кулинарной продукцией из водных биоресурсов	режимы транспортировки полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий; -требования пожарной, промышленной и экологической безопасности	
ПК 3.2 Готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование производства кулинарной продукции из водных биоресурсов;	-соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования и производственных линий	-устройство и правила эксплуатации применяемых инструментов и технологического оборудования; -требования охраны труда при эксплуатации технологического оборудования	-выполнения основных ручных и механизированных технологических операций производства кулинарной продукции из водных биоресурсов
ПК 3.3. Контролировать выполнение технологических операций по производству кулинарной продукции из водных биоресурсов	-обеспечивать внедрение и функционирование системы управления качеством и безопасностью кулинарной продукции из водных биоресурсов; -соблюдать санитарно-эпидемиологические требования	-система управления качеством и безопасностью кулинарной продукции из водных биоресурсов из водных биоресурсов; -методики выявления рисков для качества продукции из водных биоресурсов и разработки системы контроля качества и безопасности кулинарной продукции из водных биоресурсов, а также надлежащих производственных практик	-проверки санитарного состояния производственных помещений, процессов и работников; -составления инструкции по контролю качества на определенной технологической операции
ПК 3.4. Определять качество сырья, полуфабрикатов	-давать заключение о сортности кормовой и технической продукции из водных биоресурсов	-требования к качеству сырья, полуфабрикатов и кулинарной	-определения качества сырья, полуфабрикатов и готовых кулинарных

и готовых кулинарных изделий	по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных и технических документов; -оформлять документы, подтверждающие качество кулинарной продукции из водных биоресурсов	продукции из водных биоресурсов; -виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства кулинарной продукции из водных биоресурсов	изделий
ПК 3.5. Анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения	-анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения	-причины, методы выявления и способы устранения брака готовой пищевой продукции из водных биоресурсов	-проведения анализа причин брака и предотвращение возможности его возникновения в процессе выполнения технологических операций производства кулинарной продукции из водных биоресурсов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	148	68
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	2	-
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	-	-
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе:	25	
МДК.03.01 в форме экзамена		-
ПП.03.01 в форме зачета		
ПМ.03.ЭК в форме экзамена по модулю		

Всего	283	176

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ОК 01; 02;04- 06; 09 ПК 3.1- 3.5	Раздел 1. Приготовление полуфабрикатов и кулинарных изделий из водных биоресурсов	148	68	148	80	68	-	-	-		
ОК 01; 02;04- 06; 09 ПК 3.1- 3.5	Производственная практика	108	108								108
	Промежуточная аттестация	25									
	Всего:	283	176	148	80	68	-	-	-	-	108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирования которых способствуют элемент программы
МДК. 03.01. Технология приготовления кулинарных изделий из водных биоресурсов			ОК 01; 02; 04-06; 09 ПК 3.1-3.5
Раздел 1. Приготовление полуфабрикатов и кулинарных изделий из водных биоресурсов		148/68	
Тема 1.1. Основные виды сырья и пищевых материалов, используемых в кулинарном производстве	Содержание 1.Значение и перспективы развития кулинарного производства. Классификация полуфабрикатов и кулинарных изделий из рыбы и морепродуктов, характеристика отдельных ее групп. 2. Виды сырья и полуфабрикатов, используемые в кулинарном производстве, требования к качеству. Изготовление полуфабрикатов. 3. Пищевые материалы, используемые в кулинарном производстве. Требования, предъявляемые к качеству материалов, их подготовка. 4. Правила подготовки рыбы, икры и морепродуктов к кулинарной обработке. В том числе практических и лабораторных занятий 1.Приготовление полуфабрикатов из рыбы и морепродуктов. 2.Ознакомление с нормативными документами на пищевые материалы, используемые в кулинарном производстве.	16 10	

Тема 1.2. Основные технологии приготовления кулинарных изделий из рыбы, икры и морепродуктов	Содержание 1. Технологии приготовления натуральных кулинарных изделий из рыбы. 2. Технологии приготовления кулинарных изделий из рыбного фарша. 3. Технологии приготовления рыбомучных кулинарных изделий 4. Технологии приготовления вторых замороженных блюд. 5. Технология приготовления кулинарных изделий из икры рыб, рыбных масел, паштетов и пастообразных изделий. 6. Технология приготовления кулинарных изделий из морепродуктов. 7. Правила взвешивания, формовки, панировки, укладки в тару и потребительскую упаковку кулинарных изделий из рыбы, икры и морепродуктов. 8. Нормы порционирования блюд. 9. Способы художественного оформления различных видов кулинарных изделий из водных биоресурсов. Сервировка блюд. 10. Санитарно-гигиенические условия кулинарного производства. Сроки и условия хранения готовых кулинарных изделий. 11. Режимы транспортировки готовых кулинарных изделий. 12. Тара и упаковочные материалы для полуфабрикатов и кулинарных изделий из водных биоресурсов. Подготовка тары и материалов, упаковывание. Маркирование потребительской и транспортной тары. 13. Дефекты кулинарной продукции и полуфабрикатов. Пути повышения качества и расширения ассортимента полуфабрикатов и кулинарных изделий.	32	
	В том числе практических и лабораторных занятий 1. Приготовление кулинарных изделий из рыбы и морепродуктов и органолептическая оценка их качества. 2. Художественное оформление различных видов кулинарных изделий. 3. Порционирование, гарнирование и подача приготовленных кулинарных изделий из водных биоресурсов.	14	

Тема 1.3. Контроль производства и качества рыбных кулинарных изделий	Содержание 1.Схемы контроля производства кулинарных изделий. Обоснование точек, методов и средств контроля. Нормативные документы. Периодичность контроля. 2.Правила отбора проб кулинарной продукции для лабораторных исследований. Подготовка средней пробы к лабораторным испытаниям. Определение органолептических показателей. Определение физических показателей кулинарного изделия (содержания массовой доли влаги, соотношение отдельных частей продукта, размерной группы). Определение химических показателей (определение кислотности кулинарных изделий, массовой доли поваренной соли). В том числе практических и лабораторных занятий 1. Определение органолептических показателей кулинарных изделий. Определение готовности кулинарных изделий. 2. Определение физических показателей кулинарных изделий. 3. Определение кислотности кулинарных изделий. 4.Определение массовой доли поваренной соли в кулинарных изделиях. 5. Составление карты контроля технологических процессов производства полуфабрикатов и кулинарных изделий.	12 32	
Тема 1.4. Технологическое оборудование и линии для производства кулинарной продукции	Содержание 1.Линии производства рыбных пельменей и котлет. 2. Линии производства жареной и печеной рыбы. 3.Линии производства рыбных сосисок. Линии производства рыбных палочек. 4.Линии производства имитированных продуктов из «особого» рыбного фарша (крабовые палочки и др.). 5. Правила обслуживания и охрана труда при эксплуатации линий для производства кулинарной продукции. В том числе практических и лабораторных занятий 1. Изучение работы линий производства кулинарной продукции на судне или береговом рыбообрабатывающем предприятии.	20 12	

Производственная практика Виды работ: 1. Формовка рыбных котлет и других аналогичных изделий вручную и на машинах. 2. Панировка рыбы, котлет, рыбных палочек и других полуфабрикатов из рыбы и морепродуктов. 3. Взвешивание на механических весах сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции. 4. Измельчение, перемешивание, взбивание фарша для котлет и других кулинарных изделий вручную и на машинах. 5. Обвязка шпагатом, навешивание и снятие с реек, прутков, клетей батонов рыбной кулинарии. 6. Дозирование, измельчение, перемешивание компонентов для приготовления кулинарных изделий. 7. Приготовление салатов из рыбы и морепродуктов, паштетов, креветочного, селедочного и икорного масел, сельди рубленой. 8. Приготовление льезона. 9. Запекание кулинарных изделий из рыбы и морепродуктов. 10. Укладка в формочки или противни вареной рыбы, морепродуктов, а также прочих компонентов, применяемых при изготовлении заливных блюд и другой деликатесной кулинарии и заливка их ланспигом, соусом, маринадом вручную. 11. Порционирование блюд. 12. Взвешивание на электронных весах готовых кулинарных изделий, расфасовка их на наполнительном автомате в мелкую потребительскую упаковку, заливка кулинарных изделий соусом, маринадом на полуавтоматических и автоматических машинах. 13. Художественное оформление различных видов кулинарных изделий из водных биоресурсов. 14. Укладка кулинарных изделий в тару. 15. Укупорка кулинарных изделий, расфасованных в мелкую потребительскую упаковку, на машине.	108	
Промежуточная аттестация	27	
Всего	283	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Технологий обработки водных биоресурсов, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория(и) Технологического и холодильного оборудования оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Основные печатные и/или электронные издания

1. Приготовление блюд из рыбы (ПМ.04) [Электронный ресурс] / авт.-сост. А. А. Богачева, О. В. Пичугина, Д. Р. Алхасова. — Электрон. дан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2018. — 173 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/106995>. — Загл. с экрана.
2. Приготовление блюд из рыбы (ПМ.04 : учебное пособие / авт.-сост. А.А. Богачева, О.В. Пичугина, Д.Р. Алхасова. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2018. - 225 с.: табл. - (Среднее профессиональное образование). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-222-29810-7; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486048>
3. Васюкова, А.Т. Технология продукции общественного питания: учебник / А.Т. Васюкова, А.А. Славянский, Д.А. Куликов ; под ред. А.Т. Васюковой. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018. - 496 с. : ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр.: с. 477 - 478 - ISBN 978-5-394-02516-7 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495839>

Дополнительные источники

13. Бредихин С.А. Технологическое оборудование рыбоперерабатывающих производств. – М.: КолосС, 2005.
14. Технология рыбы и рыбных продуктов /В.В.Баранов, И.Э. Бражная, В.А. Гроховский и др.; под ред. А.М.Ершова.- СПб.:Гиорд, 2006.
15. Ким Г.Н., Ким И.Н., Сафронова Т.М. Сенсорный анализ продуктов из гидробионтов. – М.: Колос, 2008.
16. Поздняковский В.М., Рязанова О.А., Каленик Т.К., Дацун В.М. Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла. Качество и безопасность. - Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2007.
17. Технология рыбы и рыбных продуктов /С.А.Артюхова, В.В.Баранов, И.Э. Бражная, В.А. Гроховский и др.; под ред. А.М.Ершова. – М.: Колос, 2010.
18. Ершов А.М. Технология рыбы и рыбных продуктов. – Нижний Новгород: Вектор Т и С, 2010.
19. Галкина Н.В. Технохимический контроль производства рыбы и рыбных продуктов. – М.: Колос, 2009.
20. Дипломное проектирование рыбоперерабатывающих производств /В.Д. Богданов, А.А.Ефимов, Э.Н.Ким, Е.Г.Михайлова и др.; под ред. В.М.Дацуна. – М.: Вектор ТиС, 2010.

Компьютерные и телекоммуникационные пособия

Информационно-производственный комплекс «Интервод». Интернет-сайт: www.internevod.com.

Информационно-сервисный комплекс «Fisch Information & Services» - www.Fisch.com

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Заинтересованность, демонстрация понимания значимости своей будущей профессии и проявления к ней устойчивого интереса.	Оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике. Экспертное наблюдение и оценка активности студента при проведении учебно-воспитательных мероприятий профессиональной направленности («День знаний», профессиональные конкурсы, «брейн-ринги» и т.п.)
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Мотивированность, обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при планировании и организации собственной деятельности при производстве продукции из водных биоресурсов. Своевременность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях, при выполнении технологических операций по производству пищевой продукции из водных биоресурсов и учебной практике.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	Результативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития, использования различных источников информации, включая электронные.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы, при выполнении

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Выполнение профессиональных задач с использованием информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	технологических операций по производству пищевой продукции из водных биоресурсов, на практических занятиях и учебной практике.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в процессе обучения	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы, при выполнении технологических операций по производству пищевой продукции из водных биоресурсов, на практических занятиях и учебной практике.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Проявление интереса к использованию информационных технологий в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в проявлении интереса к использованию информационных технологий в профессиональной деятельности
ПК 3.1. Планировать, организовывать, регулировать и вести технологические процессы производства кулинарной продукции из водных биоресурсов	- обоснованность выбора технологической схемы приготовления кулинарных изделий из водных биоресурсов; -правильность составления технологической схемы приготовления кулинарных изделий из водных биоресурсов; -верность и точность составления технологических расчетов приготовления кулинарных изделий из водных биоресурсов; -обоснованность определения потребности в сырье, пищевых материалах, таре и упаковочных	Текущий контроль в форме: -защиты лабораторных и практических работ; -тестирования; - контрольных работ по темам МДК; - экспертной оценки результатов самостоятельной подготовки студентов.

	материалах; -правильность составления маркировки транспортной и потребительской тары с кулинарной продукцией; - правильность оформления отгрузочных документов, а также документов, удостоверяющих качество;	Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения производственной практики. Зачет по производственной практике Экзамен по междисциплинарному курсу; Экзамен по модулю.
ПК 3.2 Готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование производства кулинарной продукции из водных биоресурсов;	- правильность и точность выполнения основных ручных и механизированных технологических операций приготовления полуфабрикатов и сложных кулинарных изделий из водных биоресурсов;	
ПК 3.3. Контролировать выполнение технологических операций по производству кулинарной продукции из водных биоресурсов	- верность и точность проведения входного контроля при приемке продукции и отбора проб, подготовки средней пробы для лабораторного анализа; - верность и точность определения органолептических показателей качества кулинарных изделий; - верность и точность определения физических показателей кулинарного изделия; - верность и точность выполнения химических анализов кулинарных изделий, в том числе определение: - массовой доли поваренной соли в кулинарных изделиях; - кислотности кулинарных изделий;	
ПК 3.4. Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий	- правильность действий при осуществлении технологических операций по порционированию и подаче приготовленных кулинарных изделий из водных биоресурсов.	
ПК 3.5. Анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения	-навык проведения анализа возникновения брака и предотвращения возможности его возобновления в процессе выполнения технологических операций производства кулинарной продукции из водных биоресурсов	

Приложение 1.4
к ОПОП-П
по специальности 35.02.10
«Обработка водных биоресурсов»

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ РАБОТАМИ ПО
ПРОИЗВОДСТВУ ПРОДУКЦИИ ИЗ ВОДНЫХ БИОРЕСУРСОВ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	132
1.1 <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	132
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	132
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	136
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	136
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	136
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	138
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	144
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	144
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	144
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	144

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.04 Организация и управление работами по производству продукции
из водных биоресурсов»**

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация и управление работами по производству продукции из водных биоресурсов».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства	-номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации; -формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации;

	информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	порядок их применения и -программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	-организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	-психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе	-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	-проявлять гражданско-патриотическую позицию -демонстрировать осознанное поведение -описывать значимость своей специальности -применять стандарты антикоррупционного поведения	-сущность гражданско-патриотической позиции -традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений -значимость профессиональной деятельности по специальности -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на	-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

государственном и иностранном языках	базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	-основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности -особенности произношения -правила чтения текстов профессиональной направленности

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Навыки/ приобретенный опыт
ПК 4.1. Планировать основные показатели производства продукции из водных биоресурсов.	рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели по обработке водных биоресурсов;	производственные показатели деятельности по обработке водных биоресурсов;	планирования и анализа производственных показателей обработки водных биоресурсов;
ПК 4.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями	планировать работу структурного подразделения предприятия отрасли и малого предприятия	маркетинг и товарную политику пищевой организации; организацию и управление пищевой организацией; структуру организации (предприятия) и руководимого подразделения; характер взаимодействия с другими подразделениями; функциональные обязанности работников и руководителей; основные перспективы развития малого бизнеса в отрасли; особенности структуры и функционирования малого предприятия	планирования выполнения работ и оказании услуг исполнителями
ПК 4.3. Организовывать работу трудового	разрабатывать и осуществлять мероприятия; по мотивации и	виды, формы и методы мотивации персонала, в том числе материальное и нематериальное	участия в управлении трудовым коллективом

коллектива.	стимулированию персонала	стимулирование работников	
ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями	инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; оценивать качество выполняемых работ	методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей; методы оценивания качества выполняемых работ	оценивания структурного подразделения по утвержденным показателям качества
ПК 4.5 Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области обработки водных биоресурсов. Участвовать в разработке нового ассортимента продукции из водных биоресурсов	оформлять учетно-отчетную документацию	законодательная и нормативная база по производству и реализации продукции из водных биоресурсов; правила первичного документооборота, учета и отчетности; формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности; виды и правила заполнения нормативной, технической документации и документы по подтверждению соответствия; содержание и правила заполнения технологических журналов учета и контроля производства	ведении документации
ПК 4.6 Участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности	разрабатывать процедуры и тесты для оценки работоспособности системы менеджмента качества; разрабатывать мероприятия по совершенствованию системы менеджмента качества; устанавливать корректирующие действия по возможным отклонениям; разрабатывать план и составлять отчетность по проведению внутренних аудитов	системы менеджмента качества;	В выработке мер по оптимизации процессов производства продукции

	системы менеджмента качества.		
ПК 4.7. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.	вести документацию установленного образца	правил первичного документооборота; форм учетных документов, порядка и сроков составления отчетности; видов и правил заполнения нормативной, технической документации и документов по подтверждению соответствия; содержания и правил заполнения технологических журналов учета и контроля производства	ведении документации установленного образца

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	78	28
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	2	-
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	-	-
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.04.01 в форме экзамена ПП.04.01 в форме зачета ПМ.04.ЭК в форме экзамена по модулю	25	-
Всего	213	136

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ОК 01; 02;04-06; 09 ПК 4.1- 4.7	Раздел 1. Управление структурным подразделением организации (предприятия)	78	28	78	50	28	-	-	-		
ОК 01; 02;04-06; 09 ПК 4.1- 4.7	Производственная практика	108	108								108
	Промежуточная аттестация	27									
	Всего:	213	136	78	50	28	-	-	-	-	108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК 04.01 Управление структурным подразделением организации (предприятия)			ОК 01; 02;04-06; 09 ПК 4.1-4.7
Раздел 1. Управление структурным подразделением организации (предприятия)		78/28	
Тема 1.1. Экономика отрасли и организации, малое предприятие	Содержание 1.Состояние отрасли и перспективы её развития. Роль и значение отрасли в системе рыночной экономики. Признаки отрасли, современное состояние, значение, проблемы и предпосылки их решения, реформирование отрасли и перспективы её развития. Основа материально-технической базы отрасли, её состояние. Особенности сырьевой базы рыбной отрасли. Сырье и его классификация. Экономическая оценка сырьевой базы. 2. Организация (предприятие) как хозяйствующий субъект в рыночной экономике. Организация: цель деятельности, основные экономические характеристики (форма собственности, степень экономической свободы, форма деятельности, форма хозяйствования). Классификация организаций. Учредительные документы организации. Организационно-правовые формы организаций. 3. Производственная структура организации (предприятия). Типы производства, их технико-экономическая характеристика. Влияние типа производства на методы его организации. Производственная структура организации: элементы, типы и их отличительные особенности.	40	

	Функциональные подразделения организации. Производственная инфраструктура как необходимая основа для экономического развития организации. Инструментальное, складское ремонтное хозяйство. Организация транспортного хозяйства. Организация сбыта продукции. Тенденции развития производственной инфраструктуры организации пути ее совершенствования. 4. Производственный и технологический процессы в организации (на предприятии). Производственный и технологический процессы в организации: понятие, содержание, основные принципы рациональной организации. Структура производственного процесса. Отраслевые особенности организации производственных процессов в организации. Производственный цикл, его длительность. Организация производственного процесса в пространстве. Виды движения предметов труда в процессе производства. Поточное производство как эффективная форма организации производственного процесса: сущность, принципы, признаки организации. 5. Экономические ресурсы организации (предприятия). Имущество и капитал организации: понятие, состав, источники формирования. Основной и оборотный капитал. Экономическая сущность, состав и классификация основных средств (фондов), виды их оценки и методы переоценки. Износ и амортизация основных средств, их воспроизводство, показатели использования и пути улучшения их использования. Производственная мощность организации (структурного подразделения), методика расчёта. Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств, их элементы и оборот, нормируемые и ненормируемые оборотные средства, источники их формирования. Определение потребности в оборотных средствах. Показатели использования оборотных средств. Значение и пути снижения материалоемкости продукции. Кадры организации: сущность, структура и производительность труда. Классификация и характеристика основных показателей производительности труда. Методы измерения производительности труда, факторы и резервы её роста. Роль рационального использования внутрипроизводственных резервов организации в условиях рыночной экономики. Нормирование труда в организации: цели и задачи. Основные виды норм затрат труда. Методы нормирования труда. Мотивация труда. Сущность заработной платы, принципы и методы её начисления и		

	планирования. Формы и системы заработной платы. Надбавки и доплаты. Бестарифная система заработной платы 6. Планирование и эффективность деятельности организации (предприятия). Планирование: понятие, составные элементы и методы внутрифирменного планирования. Этапы планирования. Классификация планов. Основные принципы планирования. Показатели плана. Понятие, состав издержек производства и реализации продукции. Классификация затрат по статьям и элементам. Отраслевые особенности структуры себестоимости. Смета затрат и методика ее составления. Калькуляция себестоимости и ее значение. Методы калькулирования. Значение себестоимости и пути ее оптимизации. Ценовая политика организации. Цели и этапы ценообразования. Ценообразующие факторы. Методы формирования цены. Этапы процесса ценообразования. Экономическое содержание цены. Виды цен. Механизм рыночного ценообразования. Ценовая стратегия организации. Управление ценами. Ценовая эластичность. Ценовая конкуренция. Антимонопольное законодательство. Сущность прибыли, ее источники и виды. Факторы, влияющие на величину прибыли. Функции и роль прибыли. Распределение и использование прибыли. Рентабельность - показатель эффективности работы организации. Виды рентабельности. Показатели рентабельности. Методика расчета уровня рентабельности продукции производства. Понятие финансов организации, их значение и сущность. Функции финансов организации. Принципы организации финансов. Группы финансовых отношений организации. Финансовый механизм. Финансовые методы. Финансовые ресурсы организации, их структура. Формирование финансовых ресурсов. Собственные и заемные финансовые источники. Использование финансовых ресурсов организации. Управление финансовыми ресурсами организации. Инвестиционный портфель организации. Показатели по производству продукции: натуральные и стоимостные. Техничко--экономические показатели использования оборудования. Показатели технического развития и организации производства, их расчет. Нормы и нормативы, их классификация и порядок расчета. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: коэффициент эффективности и срок окупаемости. Показатели использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов.		

	7. Основы малого бизнеса. Сущность, особенности, виды малого бизнеса, условия его развития, роль в развитии экономики. Система поддержки малого бизнеса в России. Регистрация, лицензирование и прекращение предпринимательской деятельности. Предпринимательский риск. Бизнес-план предприятия: понятие, структура, основные разделы и их содержание, этапы разработки. Финансы и расчеты в бизнесе: финансовый менеджмент, организация финансирования предпринимательской деятельности и взаимодействие предпринимателей с кредитными организациями. Критический объем производства (точка безубыточности), особенности налогообложения. В том числе практических и лабораторных занятий 1. Расчет заработной платы работников и производительности труда. 2. Расчёт показателей использования основных средств и оборотных. 3. Расчёт бюджета рабочего времени и численности работающих. 4. Определение состава материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации. 5. Составление калькуляции и сметы затрат. Расчёт цены товара. 6. Расчет прибыли и рентабельности организации. 7. Расчет основных показателей деятельности организации. 8. Разработка бизнес-плана малого предприятия.	14	

Тема 1.2. Документационное обеспечение управления	Содержание 1. Роль документирования в управленческой деятельности. Понятие системы документации, ее признаки. Основные способы документирования. Функциональные и отраслевые системы документации. Понятие «унифицированная система документации». Государственные стандарты на унифицированные системы документации, регламентирующие общие правила их разработки и построения формуляра-образца. Понятие «бланк документа». Виды бланков. Правила оформления, изготовления, учета, использования и хранения бланков организации. Основные группы организационно-распорядительных документов. Примерный договор купли-продажи. Оформление приложений к договорам. Унифицированная форма соглашения об изменении и дополнении к договору. Транспортные договоры. Формуляр договора страхования. Примерная форма договора поручения. Формуляр договора комиссии. Типовая форма кредитного договора. Доверенности: разовая, специальная, генеральная. Образцы доверенностей. Документы, оформляющие порядок рассмотрения споров между юридическими лицами.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий 1. Составление и оформление бланков, реквизитов документов 2. Составление и оформление договорно-правовой документации 3. Составление и оформление претензионно-исковой документации 4. Оформление первичных документов по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев	10	

Тема 1.3. Управление структурным подразделением организации	Содержание 1. Управление подразделениями организации. Функции управления. Внутренняя и внешняя среда организации. Коммуникации между организациями и их структурными подразделениями. Социальная ответственность и этика управленца. Коммуникации, модели и методы принятия управленческих решений в организации. Стратегическое и тактическое планирование на предприятиях рыбной отрасли. 2. Руководство и обеспечение эффективности деятельности подразделений организации (предприятия) Типы организаций .. Руководство: власть и личное влияние. Лидерство: стиль, ситуация и эффективность. Управление конфликтами, изменениями и стрессами. Особенности кадрового состава организации. Обеспечение эффективности деятельности организаций. Мотивация и контроль при управлении персоналом на предприятии рыбной отрасли. Управление производительностью: комплексный подход. В том числе практических и лабораторных занятий 1. Овладение приемами делового и управленческого общения. 2. Разрешение конфликтных ситуаций и социальной напряжённости в коллективе	4 4	
Производственная практика Виды работ: 1. Участие в планировании и анализе производственных показателей структурного подразделения организации. 2. Участие в управлении трудовым коллективом. 3. Ведение документации установленного образца. 4. Расчет основных производственных показатели организаций. 5. Планирование работы исполнителей. 6. Изучение структуры организации и руководимого подразделения. 7. Изучение методов планирования, контроля и оценки работ исполнителей. 8. Изучение методов оценивания качества выполняемых работ.		108	
Промежуточная аттестация		27	
Всего		213	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Основные печатные и/или электронные издания

1. Васюкова, А.Т. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания: учебник / А.Т. Васюкова, Т.Р. Любецкая ; под ред. А.Т. Васюковой. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018. - 416 с. : ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02181-7 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496172>
2. Рогожин, М.Ю. Управление персоналом : практическое пособие / М.Ю. Рогожин. - Москва; Берлин : Директ-Медиа, 2014. - 309 с : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4458-6559-9; [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253718>
3. Фридман, А.М. Экономика предприятия общественного питания: учебник / А.М. Фридман. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018. - 463 с. : ил. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02069-8 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496105>
4. Экономический анализ предприятий рыбной промышленности: учебное пособие/А.В. Асонкова, А.Е. Чунина.- М.:МОРКНИГА,2016.- 222 с.

Дополнительные источники (при необходимости)

1. Романов Е.А. учебник Экономика рыбохозяйственного комплекса России. -М.: МИР, 2005. - 375 с.
2. Управление персоналом: учеб.-метод. пособие / И.Б. Тесленко [и др.] ; Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир: Изд-во ВлГУ, 2015. – 80 с.
3. Основы управленческой деятельности : учебник и практикум для СПО В. Д. Грибов, Г. В. Кисляков. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 345 с.
4. Романов Е.А. учебник Планирование на предприятии рыбной промышленности. -М.: Колос, 2006. - 445с.
5. Аксенов Ю.М., М.В.Кирсанова. Курс делопроизводства. - М.: ИННФРА-М, 2006. - 195 с.
6. Периодические издания журналов: «Вопросы экономики», «Рыбное хозяйство», «Проблемы современной экономики», «Экономическое развитие России», «Маркетинг».
7. Электронный ресурс Российский союз промышленников и предпринимателей <http://www.rspn.ru>
8. Электронный ресурс Федеральное агентство по рыболовству <http://www.fishcom.ru>
9. Электронный ресурс Административно-управленческий портал <http://www.aup.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки

ОК.1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Заинтересованность, демонстрация понимания значимости своей будущей профессии и проявления к ней устойчивого интереса.	Оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике. Экспертное наблюдение и оценка активности студента при проведении учебно-воспитательных мероприятий профессиональной направленности («День знаний», профессиональные конкурсы, «брейн-ринги» и т.п.)
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	Мотивированность, обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при планировании и организации собственной деятельности при производстве продукции из водных биоресурсов. Своевременность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях, при выполнении технологических операций по производству пищевой продукции из водных биоресурсов и учебной практике.
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	Результативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития, использования различных источников информации, включая электронные.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы, при выполнении технологических операций по производству пищевой продукции из водных биоресурсов, на практических занятиях и учебной практике.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Выполнение профессиональных задач с использованием информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы, при выполнении технологических операций по производству пищевой продукции из водных биоресурсов, на практических занятиях и учебной практике.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в процессе обучения	Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной практике.
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Проявление интереса к инновациям в области технологии производства пищевой продукции из водных биоресурсов в условиях частой смены технологий.	Экспертное наблюдение и оценка использования студентом коммуникативных методов и приёмов при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях, при выполнении технологических операций производству пищевой продукции из водных биоресурсов на учебной практике
ПК 4.1. Планировать основные показатели производства продукции из водных биоресурсов.	обоснованность расчетов производительности труда; правильность составления сметы затрат; обоснованность выбора способа расчета экономического эффекта и эффективности; правильность составления плана работы	Текущий контроль в форме: устного опроса; письменного опроса; решения экономических (ситуационных) задач; защиты практических работ;
ПК 4.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.	обоснованность выбора технологического оборудования и способа расстановки его внутри цеха; верность расчета численности персонала; правильность выбора и расчета норм труда; обоснованность выбора мотивации работников;	тестирования; контрольных работ по темам МДК. Экспертная оценка результативности работы обучающегося при выполнении практических работ.
ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.	обоснованность выбора способа загрузки линии производства продукции; правильность подбора персонала;	Выполнение рефератов и докладов. Участие в

	обоснованность использования методов мотивации работников; правильность составления схемы режима работы и отдыха; обоснованность методов нормирования труда; правильность выбора способа контроля за соблюдением требований техники безопасности на производстве;	исследовательской, творческой работе. Итоговый контроль по профессиональному модулю: зачет по практике; экзамен.
ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями	правильность проведения инструктажа и выбора способа контроля исполнителей на всех стадиях работы; безошибочность проведения анализа составленных форм отчетности; обоснованность выбора метода оценки качества выполнения работ; безошибочность проведения анализа и статистических расчетов по результатам работы оперативность и безошибочность проведение инвентаризации;	.
ПК 4.5 Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области обработки водных биоресурсов. Участвовать в разработке нового ассортимента продукции из водных биоресурсов	умение использовать законодательную и нормативную базы по производству и реализации продукции из водных биоресурсов; правила первичного документооборота, учета и отчетности; формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности; виды и правила заполнения нормативной, технической документации и документы по подтверждению соответствия; знать содержание и правила заполнения технологических журналов учета и контроля производства	
ПК 4.6 Участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности	умение разрабатывать процедуры и тесты для оценки работоспособности системы менеджмента качества; разрабатывать мероприятия по совершенствованию системы менеджмента качества; устанавливать корректирующие действия по возможным отклонениям; разрабатывать план и составлять отчетность по проведению внутренних аудитов	
ПК 4.7. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.	безошибочность составления графика документооборота; безошибочность составления форм отчетности; верность и точность заполнения бухгалтерского баланса и оборотнотсальдовых ведомостей.	

Приложение 1.5
к ОПОП-П по специальности
35.02.10 «Обработка водных биоресурсов»

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	150
1.1 <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	150
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	150
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	153
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	153
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	154
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	155
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	159
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	159
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	159
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	160

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05 выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства	-номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации; -формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации;

	информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	порядок их применения и -программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	-организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	-психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе	-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Навыки/приобретенный опыт
ПК 5.1д Вести технологический процесс производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	-определять биологический вид, длину и массу поступившего сырья -проводить санитарную обработку рабочих поверхностей оборудования, полов, стен рабочими растворами моющих средств и дезинфекции с периодичностью, определенной действующей нормативной документацией -выполнять технологические операции, связанные с процессом охлаждения, посола, замораживания, размораживания рыбы и морепродуктов -эксплуатировать технологическое оборудование в соответствии с его назначением -анализировать показатели контрольно-измерительных	- признаков, позволяющих определять биологический вид сырья - видов рыб, морепродуктов, перерабатываемых отходов и их особенностей - порядка подъема и выливки рыбы из орудий лова в зависимости от их вида; - порядка загрузки рыбы в бункера, цистерны или другие емкости с охлаждающими средами; - правил сортировки рыбы по видам и размерам	-выполнения основных ручных и механизированных технологических операций обработки рыбы и морепродуктов

	приборов технологического оборудования - осуществлять укладку рыбы и морепродуктов в различные виды упаковки вручную или с помощью фасовочных и упаковочных аппаратов в соответствии с нормативными и техническими документами; контролировать массу упаковываемой продукции, правильность упаковки визуально или с помощью технических устройств	- способов и правил мойки рыбы, морепродуктов и льда - основных требований, предъявляемых к качеству сырья, полуфабрикатов, материалов - правил выгрузки рыбы из судов	
ПК 5.2д Организовывать лабораторный контроль качества и безопасность сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	- определять биологический вид, длину и массу поступившего сырья - проводить санитарную обработку рабочих поверхностей оборудования, полов, стен рабочими растворами моющих средств и дезинфекции с периодичностью, определенной действующей нормативной документацией -выполнять технологические операции, связанные с процессом охлаждения, посола, замораживания, размораживания рыбы и морепродуктов -эксплуатировать технологическое оборудование в соответствии с его назначением -анализировать показатели контрольно-измерительных приборов технологического оборудования - осуществлять укладку рыбы и морепродуктов в различные виды упаковки вручную или с помощью фасовочных и упаковочных аппаратов в соответствии с нормативными и техническими документами; контролировать массу упаковываемой продукции, правильность упаковки визуально или с помощью технических устройств	-признаков, позволяющих определять биологический вид сырья рыб, морепродуктов, перерабатываемых отходов и их особенностей -порядка подъема и выливки рыбы из орудий лова в зависимости от их вида - порядка загрузки рыбы в бункера, цистерны или другие емкости с охлаждающими средами -правил сортировки рыбы по видам и размерам -способов и правил мойки рыбы, морепродуктов и льда - основных требований, предъявляемых к качеству сырья, полуфабрикатов, материалов	-выполнения основных ручных и механизированных технологических операций обработки рыбы и морепродуктов
ПК 5.3д	-выполнять технологические	- основных требований,	выполнения

Проводить организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры.	операции, связанные с процессом охлаждения, посола, замораживания, размораживания рыбы и морепродуктов -осуществлять подготовку и эксплуатацию оборудования, применяемого в процессе охлаждения, посола, замораживания, размораживания рыбы и морепродуктов -определять с помощью контрольно-измерительных приборов параметры технологических процессов производства продукции из рыбы и морепродуктов - использовать разделочные ножи при ручном способе разделки или разделочные аппараты при механизированном способе разделки - использовать технологическое оборудование для порционирования рыбы и морепродуктов - проводить санитарную обработку рабочих поверхностей оборудования, полов, стен рабочими растворами моющих средств и дезинфекции с периодичностью, определенной действующей нормативной документацией -выполнять технологические операции, связанные с процессом получения фарша из рыбы и морепродуктов -эксплуатировать технологическое оборудование в соответствии с его назначением -анализировать показатели контрольно-измерительных приборов технологического оборудования - проводить корректирующие действия в случае отклонения работы оборудования от заданных режимов	предъявляемых к качеству сырья, полуфабрикатов, материалов - способов и правил обработки рыбы всех видов рыб - норм от ходов и потерь при разделке, нормы расхода сырья - режимов и параметров технологических процессов охлаждения, посола, замораживания, размораживания рыбы - консервирующих свойств соли и тузлука - основных видов и причин брака готовой продукции - устройств и правил эксплуатации применяемого оборудования и приспособлений - правил по охране труда, противопожарной безопасности, производственной санитарии и личной гигиене - требований, предъявляемых к качеству сырья, готовой продукции, сортности рыбы - требований нормативной и технической на упаковку рыбы и морепродуктов	основных ручных и механизированных технологических операций обработки рыбы и морепродуктов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	48	20
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	-	-
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	216	216
производственная	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.05.01 в форме дифференцированного зачета УП.05.01 в форме зачета ПМ.05.ЭК в форме квалификационного экзамена	12	-
Всего	276	236

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ОК 01; 02;04;05 ПК 5.1д-5.3д	Раздел 1. Выполнение работ по профессии ОКПДТР 15341 «Обработчик рыбы»	48	20	48	28	20	-	-	-		
ОК 01; 02;04;05 ПК 5.1д-5.3д	Учебная практика	216									216
	Промежуточная аттестация	12									
	Всего:	276	20	48	28	20	-	-	-	-	216

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК 05.01. Обучение по профессии ОКПДТР 15341 «Обработчик рыбы»			ОК 01; 02;04;05 ПК 5.1д-5.3д
Раздел 1. Выполнение работ по профессии ОКПДТР 15341 «Обработчик рыбы»		48/20	
Тема 1.1. Охрана труда на рабочем месте	Содержание 1.Правила техники безопасности (ТБ) при работе на машинах, установках, транспортных средствах. Средства наглядной агитации и пропаганды техники безопасности (надписи, красочные плакаты, специальные знаки). Предохранительные и блокирующие устройства. Освещение и вентиляция цеха. Несчастные случаи, происходящие в результате нарушения правил ТБ. Оказание помощи пострадавшим. Особенности цеха в пожарном отношении. Противопожарные мероприятия. В том числе практических и лабораторных занятий 1. Ознакомление с нормативными документами по охране труда	2 2	
Тема 1.2. Производственная санитария	Содержание 1.Санитарные правила и нормы. Санитарные требования к предприятиям рыбной промышленности: освещение, вентиляция, отопление, канализация, водоснабжение. 2.Медицинские осмотры работников пищевых предприятий. Санитарные требования к организации технологических процессов. Основные требования нормативных документов (НД) к качеству воды для технологических и санитарно-бытовых целей. Понятия о дезинфекции и дезинфицирующих материалах. В том числе практических и лабораторных занятий 1. Ознакомление с нормативными документами по производственной санитарии	4 2	

Тема 1.3. Организация труда на основных рабочих местах	Содержание 1.Нормативные документы по организации производственного процесса и рабочих мест.	2	
Тема 1.4.Сырье и материалы	Содержание 1. Характеристика видов рыб и морепродуктов, обрабатываемых в цехе. 2. Основные виды пищевых и упаковочных материалов, используемых в производстве продукции из водных биоресурсов. В том числе практических и лабораторных занятий 1. Ознакомление с нормативными документами на рыбу-сырец. пищевые и упаковочные материалы.	3 2	
Тема 1.5. Мойка и сортирование рыбы и морепродуктов	Содержание 1. Требования НД к мойке рыбы. Правила и приемы сортирования рыбы, морепродуктов по видам, размерам и качеству согласно НД.	2	
Тема 1.6. Разделка рыбы и морепродуктов вручную и на машинах	Содержание 1.Цели разделки рыбы. Рабочие приемы захвата рыбы с ленты транспортера или из бункера. Положение рабочего по отношению к рыборазделочному столу или месту загрузки рыбы в машину. Правила и приемы ручной разделки рыбы разными способами. Правила и приемы работы на рыборазделочных машинах. Способы разделки рыбы, используемые на предприятии. 2. Нормы отходов и потерь при разделке рыбы. В том числе практических и лабораторных занятий 1. Освоение приемов ручной разделки рыбы различными способами	3 4	
Тема 1.7. Производство мороженой продукции из водных биоресурсов	Содержание 1.Технологические инструкции по производству отдельных видов мороженой продукции. Контроль процесса замораживания. Требования НД к качеству готовой продукции. В том числе практических и лабораторных занятий 1.Ознакомление с нормативными документами на мороженую рыбу.	2 2	

Тема 1.8. Размораживание рыбы и морепродуктов	Содержание 1.Требования технологических инструкций по размораживанию. Соблюдение температурного и санитарного режимов. Определение конца размораживания.	1	
Тема 1.9. Бочковой и чановый посол рыбы	Содержание 1.Технологические инструкции по бочковому и чановому посолу рыбы. Контроль процесса посола. Приготовление и подкрепление тузлука. Определение концентрации тузлука. Требования НД к качеству соленой рыбы.	1	
Тема 1.10. Производство соленой рыбной продукции в потребительской таре	Содержание 1.Технологические инструкции по производству соленой продукции. Требования НД к качеству соленой продукции. В том числе практических и лабораторных занятий 1.Ознакомление с нормативными документами на соленую рыбную продукцию.Разбор производственных ситуаций	2 2	
Тема 1.11. Производство копченой рыбной продукции	Содержание 1.Технологические инструкции по производству копченой рыбной продукции. Требования НД к качеству копченой продукции. В том числе практических и лабораторных занятий 1.Ознакомление с нормативными документами на копченую рыбную продукцию.	2 2	
Тема 1.12. Пороки и дефекты рыбной продукции	Содержание 1.Пороки и дефекты мороженой, соленой, копченой рыбной продукции. В том числе практических и лабораторных занятий 1.Определение пороков и дефектов мороженой, соленой, копченой рыбной продукции.	2 2	

Тема 1.13. Основное технологическое оборудование и производственные линии	Содержание 1.Схемы, описание и техническая характеристика технологического оборудования. Правила обслуживания различных видов технологического оборудования и производственных линий. Правила техники безопасности при обслуживании оборудования.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий 1.Ознакомление с различными видами технологического оборудования	2	
Учебная практика Виды работ: Ручная и машинная мойка рыбы. Сортирование рыбы по видам, размерам и качеству. Ручная и машинная разделка рыбы разными способами. Подготовка продукции к замораживанию. Загрузка и выгрузка морозильного аппарата. Глазирование мороженой продукции. Упаковывание продукции. Размораживание рыбы на воздухе и в ваннах с водой. Размораживание рыбы в механизированных дефростерах. Выполнение отдельных операций по посолу рыбы бочковым и чановым способом. Выполнение отдельных операций по производству соленой продукции. Выполнение отдельных операций по производству копченой продукции. Выполнение отдельных операций по производству консервов. Работа на различных видах технологического оборудования.		216	
Промежуточная аттестация: квалификационный экзамен		12	
Всего		276	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Технологий обработки водных биоресурсов, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория(и) **технологического и холодильного оборудования**, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Основные печатные и/или электронные издания

1. Глазунов, Ю.Т. Процессы сушки, копчения и вяления рыбы/Ю.Т. Глазунов, А.М. Ершов, М.А. Ершов и др.: учебное пособие.- М.:МОРКНИГА,2015.- 262 с.
2. Ким, И.Н. Микробиология переработки водных биологических ресурсов :учеб. пособие/И.Н. Ким, В.В. Кращенко.- М.:МОРКНИГА,2015.- 349 с.
3. Богушева, В.И. Технология приготовления пищи: учебно-методическое пособие / В.И. Богушева. - 3-е изд. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2018. - 376 с. : ил. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-222-30345-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486037>

Дополнительные источники

1. Бредихин С.А. Технологическое оборудование рыбоперерабатывающих производств. – М.: КолосС, 2005.
2. Технология рыбы и рыбных продуктов /В.В.Баранов, И.Э. Бражная, В.А. Гроховский и др.; под ред. А.М.Ершова.- СПб.: Гиорд, 2006.
3. Ким Г.Н., Ким И.Н., Сафронова Т.М. Сенсорный анализ продуктов из гидробионтов. – М.: Колос, 2008.
4. Поздняковский В.М., Рязанова О.А., Каленик Т.К., Дацун В.М. Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла. Качество и безопасность. - Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2007.
5. Артюхова С.А., Богданов В.М, Дацун В.М. и др., под редакцией Сафроновой Т.М., Шендерюка В.И. Технология продуктов из гидробионтов. - М.: Колос, 2001.
6. Дацун В.М., Сафронова Т.М. Сырье и материалы рыбной промышленности. – М.: Мир, 2004.
7. Касьянов Г.И. Технология переработки рыбы и морепродуктов. – Ростов-на-Дону: Март, 2001
8. Мезенова О.Я. Биотехнология морепродуктов. - М.: Мир, 2006.
9. Улейский Н.Т., Улейская Р.И. Холодильное оборудование.- Ростов-на -Дону.: Феникс, 2000.
10. Бредихин, С.А. Технологическое оборудование рыбоперерабатывающих производств: учебное пособие/С.А. Бредихин, И.Н. Ким, Т.И. Ткаченко.- М.:МОРКНИГА,2013.- 749
11. Технология рыбы и рыбных продуктов: учебное пособие /С.А. Артюхова, В.В. Баранов, Н.Э. Бражная/ Под редакцией А.М. Ершова.- М.:Колос,2010.- 1064 с.
12. Ершов А.М. Технология рыбы и рыбных продуктов. – Нижний Новгород: Вектор Т и С, 2010.

13. Галкина Н.В. Технохимический контроль производства рыбы и рыбных продуктов. – М.: Колос, 2009.

14. Дипломное проектирование рыбоперерабатывающих производств /В.Д. Богданов, А.А.Ефимов, Э.Н.Ким, Е.Г.Михайлова и др.; под ред. В.М.Дацуна. – М.: Вектор ТиС, 2010

Компьютерные и телекоммуникационные пособия

Информационно-производственный комплекс «Интервод». Интернет-сайт: www.internevod.com.

Информационно-сервисный комплекс «Fisch Information & Services» - www.Fisch.com.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК.1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Заинтересованность, демонстрация понимания значимости своей будущей профессии и проявления к ней устойчивого интереса.	Оценка деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике. Экспертное наблюдение и оценка активности обучающихся при проведении учебно-воспитательных мероприятий профессиональной направленности («День знаний», профессиональные конкурсы, «брейн-ринги» и т.п.)
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	Мотивированность, обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при планировании и организации собственной деятельности при производстве продукции из водных биоресурсов. Своевременность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы, при выполнении технологических операций по производству пищевой продукции из водных биоресурсов, на практических занятиях и учебной практике.
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	Результативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития, использования различных источников информации, включая электронные.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы, при выполнении технологических операций по производству пищевой продукции из водных

		биоресурсов, на практических занятиях и учебной практике.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Выполнение профессиональных задач с использованием информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы, при выполнении технологических операций по производству пищевой продукции из водных биоресурсов, на практических занятиях и учебной практике
ПК 5.1д Вести технологический процесс производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	- правильность определения качественных признаков сырья и пищевых материалов;	Оценка в рамках текущего контроля: -результатов работы на практических занятиях; -тестирования; -экспертной оценки результатов самостоятельной подготовки обучающихся. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной практики. Зачет по учебной практике. Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.
ПК 5.2д Организовывать лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	- обоснованность выбора оптимального вида разделки; - правильность и точность выполнения ручных и механизированных технологических операций по разделке рыбы при соблюдении требований техники безопасности к ведению работ;	
ПК 5.3д Проводить организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	-правильность выбора режима обработки рыбы и морепродуктов; - верность и точность определения параметров технологических процессов производства пищевой продукции; - правильность установки и регулирования режимов обработки рыбы и морепродуктов;	

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ».....	163
«ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ»	176
«ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	185
«ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	204
«ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ».....	215
«ЕН.01 МАТЕМАТИКА».....	226
«ЕН.02 ИНФОРМАТИКА».....	237
«ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»	246
«ОП.01 БИОХИМИЯ СЫРЬЯ ВОДНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ».....	255
«ОП.02 ОСНОВЫ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ».....	268
«ОП.03 ФИЗИЧЕСКАЯ И КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ»	280
«ОП.04 БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МОРСКОГО ПРОМЫСЛА»	291
«ОП.05 МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА»	299
«ОП.06 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ».....	312
«ОП.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	323
«ОП.08 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА»	332
«ОП.09 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	343
«ОП.10 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА»	351
«ОП.11 ОХРАНА ТРУДА».....	362
«ОП.12 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	372
«ОП.13д ОСНОВЫ ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ»	383
«ОП.14д ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ И ТЕХНОЛОГИИ ПРОДУКЦИИ ИЗ ВБР»	401
«ОП.15д СЫРЬЕ И МАТЕРИАЛЫ РЫБНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»	415
«ОП.16д НАССР. СИСТЕМА ПИЩЕВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»	426
«ОП.17д ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА РЫБОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ»	436

Рабочая программа дисциплины
«ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	165
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	165
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	165
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	166
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	166
2.2. Содержание дисциплины	167
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	173
3.1. Материально-техническое обеспечение	173
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	173
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	173

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы философии»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы философии»: формирование ориентированности и умения дискутировать по наиболее общим философским онтологическим, гносеологическим и аксиологическим проблемам, как основам культуры гражданина, будущего специалиста; умения выстраивать взаимоотношения на основе норм этики и морали.

Дисциплина «Основы философии» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П). В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения	– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства

	профессиональных задач	
ОК.04	– организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности – основы проектной деятельности
ОК.05	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенности социального и культурного контекста – правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК.06	– проявлять гражданско-патриотическую позицию – демонстрировать осознанное поведение – описывать значимость своей специальности – применять стандарты антикоррупционного поведения	– сущность гражданско-патриотической позиции – традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений – значимость профессиональной деятельности по специальности – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	46	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего	48	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практическо й подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретические основы философии и история философии			2/0	
Тема 1.1 Теоретические основы философии	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1	Философия и мировоззрение. Происхождение философии. Предмет и определение философии. Задачи, функции философии. Основные вопросы философии	2	
Раздел 2. Историческое развитие философии			8/0	
Тема 2.1 Античная и средневековая философия	Содержание		4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1	Восточная философия-философия древнего Китая. Восточная философия-философия древней Индии. Античная философия: досократовский и сократовский период. Сократ. Платон. Аристотель. Философские школы античной философии.	2	
	2	Средневековая философия: патристика и схоластика	2	
Тема 2.2 Философия Возрождения и Нового времени	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1	Гуманизм и антропоцентризм эпохи Возрождения. Особенности философии Нового времени: рационализм и эмпиризм в теории познания. Немецкая классическая философия. Философия позитивизма и эволюционизма.	2	
Тема 2.3 Современная философия	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1	Основные направления философии XX века: неопозитивизм, прагматизм и экзистенциализм. Философия бессознательного. Особенности русской философии. Русская идея	2	
Раздел 3. Методология и структура философии. Философские проблемы			8/0	
Тема 3.1 Методология и структура философии	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1	Периодизация философии и основные картины мира. Философская (античность), религиозная (Средневековье), научная (Новое время, XX век). Методы философии. Строение философии и ее основные разделы	2	
Тема 3.2 Онтологические и	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,
	1	Онтология – учение о бытии. Проблемы происхождения и устройства мира, пространства,	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практическо й подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
гносеологические философские проблемы	времени, причинности, цели и смысла жизни. Гносеология – учение о познании. Проблемы соотношения абсолютной и относительной истины, соотношения философской, религиозной и научной истин. Проблема познаваемости мира.		ОК 06
Тема 3.3 Аксиологические и этические проблемы философии. Проблематика социальной философии	Содержание 1 Аксиология - учение о ценностях. Общезначимость этики. Проблемы системы ценностей, добродетели, удовольствия или аскетизма, свободы и ответственности, насилия и активного непротивления злу. Этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. Проблемы влияния природы на общество. Социальная философия: понятие, типы общества. Проблемы форм развития общества: ненаправленной динамики, циклического развития, эволюционного развития. Проблемы формационного и цивилизационного подходов. Философия и глобальные проблемы современности	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 3.4 Культура как философская проблема. Место философии в духовной культуре.	Содержание 1 Культурологические проблемы современной философии. Философия как рациональная отрасль духовной культуры. Сходство и отличие философии от искусства, религии, науки и идеологии. Структура философского творчества. Типы философствования. Роль философии в современном мире. Будущее философии.	2	
Раздел 4. Проблематика основных отраслей философского знания.		28/0	
Тема 4.1. Онтология – философское учение о бытии.	Содержание 1 Предмет и проблематика онтологии. Понятие бытия. Материализм и идеализм о бытии. Дуалистические и плюралистические концепции бытия. Специфика понимания бытия в различных направлениях философии. Бытие объективное и субъективное. Понятие материи. Материя как субстанция и как субстрат всего существующего. Движение как неотъемлемый атрибут материи, основные виды движения. Основные свойства материи. Структурированность материи. Применение системного подхода относительно материи. Пространство и время как атрибуты существования материи. Обзор основных теорий пространства и времени. Время физическое, психическое, биологическое и социальное.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 4.2.	Содержание	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практическо й подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Диалектика – учение о развитии. Законы диалектики.	1	Диалектика и метафизика как способы рассмотрения мира, подбора и использования фактов, их синтеза в целостные философские концепции. Диалектика как методология, теория и метод познания. Концепция развития в диалектической философии. Категории диалектики: качество, количество, мера, скачок и пр. Законы диалектики. Диалектика и общая теория мироздания. Диалектический характер природы, общества и мышления, его отражение в теории современной философии и науки.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 4.3. Гносеология – философское учение о познании.	Содержание		4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1	Понятие и необходимость теории познания (гносеологии) как составной части философии. Формирование основных проблем гносеологии. Различные решения и альтернативные гносеологические концепции. Агностицизм. Субъект и объект познания. Чувственное познание и его формы. Рациональное познание: понятие, суждение, умозаключение. Единство чувственного и рационального познания. Творчество. Память и воображение. Сознательное, бессознательное, надсознательное. Фрейдизм о бессознательном.	2	
	2	Понятие истины (объективная абсолютная и относительная истина). Место и роль практики в процессе познания, проблема критерия качества знаний. Творческий личностный характер познавательной деятельности человека. Учение о сознании в историко-философской мысли. Происхождение сознания и его сущность. Сознание как высшая форма психического отражения и объективная реальность. Идеальность сознания и его структура. Общественная природа сознания.	2	
Тема 4.4. Философская антропология о человеке.	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1	Философская антропология как научная дисциплина и её предмет. Философия о природе человека. Проблема человека в истории философской мысли. Биосоциальная сущность человека. Проблемы антропосоциогенеза. Представление о сущности человека в истории философской мысли. Человек как личность. Сущность характеристик личности. Проблемы типологии личности. Механизмы социализации личности. Личность и индивид. Деятельность как способ существования человека. Сущность и специфические характеристики деятельности человека. Структура, виды, формы и уровни деятельности. Свобода как философская категория. Проблема	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практическо й подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	свободы человека.		
Тема 4.5. Философия общества.	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1 Социальная философия как знание об обществе. Структура современного социально – философского знания. Социальное как объект философского познания. Происхождение общества. Сущность общества. Общество и его структура. Подсистемы общества. Объективное и субъективное в обществе. Социальная трансформация. Материальное и духовное в применении к обществу. Общественное бытие и общественное сознание. Формы общественного сознания. Основные философские концепции общества. Человек и общество.	2	
Тема 4.6. Философия истории.	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1 Сущность идеалистического и материалистического понимания истории. Вопрос о направленности и движущих силах исторического развития. Теологическая философия (Августин), объективно-идеалистическая философия истории (Гегель). Волюнтаризм в философии истории (Т. Карлейль). Географический и экономический детерминизм в философии истории. Философия марксизма и современность. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития. Вопрос о смысле и конце истории.	2	
Тема 4.7. Философия культуры.	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1 Определение культуры. Культура как неотъемлемая черта бытия человека, её связь с деятельностью и социумом. Виды культуры, культура материальная и духовная. Соотношение культуры и природы как философская проблема. Основные теории происхождения культуры (культурогенеза), их связь с философскими концепциями. Понятие «цивилизация», его взаимоотношение с понятием «культура». Теории локальных цивилизаций. Воспитательная роль культуры.	2	
Тема 4.8. Аксиология как учение о ценностях.	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1 Учение о ценностях в истории философской мысли. Понятие ценности, как философской категории. Ценность, ценностная ориентация, ценностная установка, оценка, оценочное отношение, оценочное суждение. Критерии оценки. Классификация ценностей и их основание.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практическо й подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Высшие (абсолютные) и низшие (относительные) ценности. Зависимость ценностей от типа цивилизаций. Социализирующая роль ценностей.		
Тема 4.9. Философская проблематика этики и эстетики.	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1 Предмет этики. Практический и императивный характер этики. Соотношение нравственности и морали. Нравственность и право. Добро и зло как главные категории этики. Основные этические доктрины: эвдемонизм, ригоризм, гедонизм, квиетизм, утилитаризм и пр. Проблема долга и нравственной обязанности. Справедливость как этическая категория. Практическое выражение этики в поведении современного человека.	2	
	2 Предмет эстетики. Специфика эстетического восприятия мира. Связь эстетики с другими областями философии и с искусством. Философское понимание искусства и творчества. Эстетическое и практическое. Прекрасное и возвышенное как главные эстетические категории. Безобразное и низменное как эстетические антиценности. Трагическое и ужасное в искусстве и жизни. Сущность смешного и комического: основные теории.	2	
Тема 4.10. Философия и религия.	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1 Определение религии. Философия и религия: сходства и различия. Классификация философско-религиозных учений: теизм, деизм, пантеизм и пр. Виды религиозных воззрений: политеизм и монотеизм. Особенности религий откровения. Основные черты религиозного мировоззрения. Специфика религиозных ценностей. Понимание Бога в различных мировых религиях и философских системах. Атеизм и свободомыслие в философии. Проблема свободы совести, реализация этого принципа в современном мире. И России.	2	
Тема 4.11. Философия науки и техники.	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1 Понятие науки. Основные черты научного знания, его отличие от вненаучного знания. Наука как вид деятельности человека. Структура и специфика научной деятельности. Отличие науки и паранауки. Социальные аспекты научной деятельности. Научные институты. Понятие техники, соотношение научной и технической деятельности. Требования к личности учёного и изобретателя. Этическая сторона научной и технической деятельности. Наука и техника в	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		современном обществе.		
Тема 4.12. Философия и глобальные проблемы современности.	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1	Понятие глобальных проблем. Критерии глобальных проблем. Классификация глобальных проблем. Проблемы в системе «Человек – природа»: Экологические глобальные проблемы. Внутрисоциальные глобальные проблемы: распространение оружия массового поражения, рост социального неравенства мировых регионов, международный терроризм, распространение наркомании и заболеваний. Пути и способы решения глобальных проблем, роль философии в этом. Глобальные проблемы и процесс глобализации.	2	
Промежуточная аттестация			2	
Всего:			48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Волкогонова, О. Д. Основы философии : учебник / О.Д. Волкогонова, Н.М. Сидорова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0694-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1933140> (дата обращения: 26.05.2024). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Горелов, А. А., Основы философии. : учебное пособие / А. А. Горелов, Т. А. Горелова. — Москва : КноРус, 2024. — 227 с. — ISBN 978-5-406-12552-6. — URL: <https://book.ru/book/951740> (дата обращения: 26.05.2024). — Текст : электронный.

2. Куликов, Л. М., Основы философии. : учебное пособие / Л. М. Куликов. — Москва : КноРус, 2023. — 294 с. — ISBN 978-5-406-11572-5. — URL: <https://book.ru/book/952955> (дата обращения: 26.05.2024). — Текст : электронный.

3. Сычев, А. А., Основы философии. : учебное пособие / А. А. Сычев. — Москва : КноРус, 2024. — 366 с. — ISBN 978-5-406-11999-0. — URL: <https://book.ru/book/950526> (дата обращения: 26.05.2024). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) – определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать	– свободно ориентируется и может дискутировать по наиболее общим философским проблемам, онтологическим, гносеологическим и аксиологическим проблемам,; – выстраивает взаимодействие на основе норм этики и морали; – раскрывает основные категории и понятия философии, прослеживая основные вехи истории философии; – обосновывает роль философии в жизни человека и общества;	– экспертное наблюдение выполнения самостоятельных работ; – оценка выполнения самостоятельной работы – подготовка и выступление с докладом (сообщением) – промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач – организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе – проявлять гражданско-патриотическую позицию – демонстрировать осознанное поведение – описывать значимость своей специальности – применять стандарты антикоррупционного поведения	– раскрывает основы научной, философской и религиозной картин мира; – рассуждает на темы проблем бытия, истины и познаваемости мира; – рассуждает на темы проблем системы ценностей, добродетели и зла, свободы и ответственности, достижений техники и технологии и их значения в профессиональной деятельности будущего специалиста; – ориентируется в культурологических проблемах современной философии	
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	– свободно ориентируется и может дискутировать по наиболее общим философским проблемам, онтологическим, гносеологическим и аксиологическим проблемам,; – выстраивает взаимодействие на основе норм этики и морали; – раскрывает основные категории и понятия философии, прослеживая основные вехи истории философии; – обосновывает роль философии в жизни человека и общества; – раскрывает основы научной, философской и религиозной картин мира;	– компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; – тестирование; – контрольная работа; – промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности – основы проектной деятельности – особенности социального и культурного контекста – правила оформления документов и построения устных сообщений – сущность гражданско-патриотической позиции – традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений – значимость профессиональной деятельности по специальности – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	– рассуждает на темы проблем бытия, истины и познаваемости мира; – рассуждает на темы проблем системы ценностей , добродетели и зла, свободы и ответственности, достижений техники и технологии и их значения в профессиональной деятельности будущего специалиста; – ориентируется в культурологических проблемах современной философии	

Рабочая программа дисциплины

«ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	178
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	178
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	178
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	179
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	179
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	180
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	183
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	183
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	183
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	183

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«История»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История»: изучение прошлого человечества с целью понимания и анализа прошлых событий, процессов и явлений; развитие умения анализировать исторические источники, понимать причины и последствия исторических событий, а также оценивать влияние прошлого на современность; формирование критического мышления, развитие культурной грамотности и понимание разнообразия культур и цивилизаций.

Дисциплина «История» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	–
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов	– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации	–

	поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.05	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенности социального и культурного контекста – правила оформления документов и построения устных сообщений	–
ОК.06	– описывать значимость своей специальности; – применять стандарты антикоррупционного поведения	– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	–

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего	32	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Послевоенное урегулирование международных конфликтов			2/0	
Тема 1.1. Послевоенное мирное урегулирование. Начало холодной войны.	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06
	1	Послевоенное мирное урегулирование. Всеобщая декларация прав человека. Первые конфликты и кризисы «холодной войны». Страны «третьего мира»: крах колониализма и борьба против отсталости	2	
Раздел 2. Основные социально-экономические и политические тенденции развития стран мира во второй половине 20 века			22/0	
Тема 2.1. Основные социально-экономические и политические тенденции развития стран мира во второй половине 20 века.	Содержание		22	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06
	1	США во второй половине 20 века. Внутренняя и внешняя политика. Доктрина американского лидерства в мире. Формирование военно-промышленного комплекса (ВПК). Экономические трудности, безработица, инфляция. Расцвет политики «маккартизма», введение антидемократических законов. Военная поддержка Южной Кореи. Избрание Д. Эйзенхауэра президентом в 1952 г. и 1956 г. Внутренняя и внешняя политика администрации Дж. Кеннеди. Внутренняя и внешняя политика администрации Л. Джонсона. Внутренняя и внешняя политика администрации Р. Никсона. Внутренняя и внешняя политика администрации Дж. Картера. Сущность «рейганомики». Результаты «рейганомики». Внутренняя и внешняя политика Б. Клинтона. Президентство Дж. Буша (младшего).	4	
	2	Канада во второй половине 20 века. Положение страны после Второй мировой войны. Проблема Квебека. Конституционная реформа 1982 года.	2	
	3	Великобритания во второй половине XX века. План Маршалла. Особенности послевоенного развития Великобритании. Современное положение Великобритании.	2	
	4	Франция во второй половине XX века. Республика во Франции. Конституции четвертой и пятой республик.	2	
	5	Германия во второй половине XX века. Раскол Германии на ФРГ и ГДР.	2	

		Западноевропейское «экономическое чудо». Объединение Германии.		
	6	Италия во второй половине XX века. Восстановление республики. Итальянское «экономическое чудо». Италия в конце XX- начале XXI в.	2	
	7	Япония и Китай во второй половине XX века. Последствия капитуляции. Японское «экономическое чудо». Источники японского «экономического чуда». Результаты японского «экономического чуда». Создание Китайской Народной Республики (КНР). Реформы Дэн Сяопина. Последствия проведения реформ.	2	
	8	Индия во второй половине XX века. Провозглашение независимости Индии. Возникновение проблемы Пенджаба и Кашмира. Конституция Индии. Курс Дж. Неру. Внутренняя политика Индиры Ганди.	2	
	9	Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX века. Создание государства Израиль. Возникновение и развитие ближневосточной проблемы. Первая арабо-израильская война. Процесс нормализации израильско-палестинских отношений. Способы урегулирования ближневосточного кризиса и решение палестинской проблемы в конце XX - начале XXI века	2	
	10	Страны Юго-Восточной Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX века. Результаты национально-освободительной борьбы в странах региона: Вьетнам, Камбоджа. Новые индустриальные страны. Получение независимости народами континента. Страны Магриба. Тропическая Африка. Южная Африка. Положение стран Латинской Америки в послевоенное время. Латинская Америка в 60-70-х годах. Латиноамериканский регион на современном этапе.	2	
Раздел 3. Новая эпоха в развитии науки, культуры. Духовное развитие во второй половине XX века - начале XXI века			4/0	
Тема 3.1. Общая характеристика направлений развития культуры	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06
	1	Общая характеристика направлений развития культуры. Общие тенденции развития культуры при становлении постиндустриального общества.	2	
Тема 3.2. Культурное развитие зарубежного мира в XX – начале XXI века	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06
	1	Зарубежная музыка XX века. Музыкальный авангард. Джаз. Рок-музыка. Театральное искусство США, стран Восточной Европы и Востока. Кино в послевоенные годы. Современное кино. Научные прорывы XX – XXI века. Освоение космоса. Развитие спорта. Миллениум. Век информационных технологий.	2	

Раздел 4. Мир в начале 21 века. Глобальные проблемы человечества		2/0	
Тема 4.1. Мир в начале 21 века. Глобальные проблемы человечества	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06
	1 Глобализация и глобальные вызовы человеческой цивилизации. Мировая политика. Международные отношения в области национальной, региональной и глобальной безопасности. Международное сотрудничество в области противодействия международному терроризму и идеологическому экстремизму. Российская Федерация – проблемы социально-экономического и культурного развития.	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Всемирная история : учебник / Г. Б. Поляк, А. Н. Маркова, И. А. Андреева [и др.] ; ред. Г. Б. Поляк, А. Н. Маркова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2017. – 887 с. : ил. – (Cogito ergo sum). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684730> (дата обращения: 24.05.2024). – ISBN 978-5-238-01493-7. – Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Всеобщая история : учебник : [16+] / авт.-сост. И. В. Крючков, С. А. Польская, А. А. Кудрявцев, И. А. Краснова [и др.]. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2019. – 420 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596418> (дата обращения: 24.05.2024). – Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) – определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	– последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал; – дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; – показывает понимание сущности рассматриваемых понятий; – умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами; – рационально использует наглядные пособия, справочные материалы; – умело и правильно использует необходимые приемы, методы, инструменты и другие ресурсы (справочную и учебную литературу); – грамотно выполняет самостоятельные работы – аргументация и	– Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий (в том числе в письменной форме) – Текущий контроль в форме беседы – Решение ситуационных задач – Устный опрос – Тестирование – Подготовка реферата по темам дисциплины – Подготовка мультимедийной презентации по темам дисциплины

– использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе – описывать значимость своей специальности; – применять стандарты антикоррупционного поведения	теоретическое обоснование выполняемых действий;	
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства – особенности социального и культурного контекста – правила оформления документов и построения устных сообщений – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	– последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал; – дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; – показывает понимание сущности рассматриваемых понятий; – умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами; – рационально использует наглядные пособия, справочные материалы; – умело и правильно использует необходимые приемы, методы, инструменты и другие ресурсы (справочную и учебную литературу); – грамотно выполняет самостоятельные работы – аргументация и теоретическое обоснование выполняемых действий;	– Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий (в том числе в письменной форме) – Текущий контроль в форме беседы – Решение ситуационных задач – Устный опрос – Тестирование – Подготовка реферата по темам дисциплины – Подготовка мультимедийной презентации по темам дисциплины

Рабочая программа дисциплины

«ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	187
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	187
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	187
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	188
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	188
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	189
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	201
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	201
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	201
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	201

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: овладение обучающимися иностранным языком в рамках общекультурных и профессиональных компетенций как средством устной и письменной коммуникации в общепрофессиональной и научно-исследовательской деятельности, в бытовой и социально-культурной сферах.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	–
ОК.02	– определять задачи для поиска информации – определять необходимые источники информации – планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию – выделять наиболее значимое в перечне информации – оценивать практическую значимость результатов поиска – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	–

	– использовать современное программное обеспечение – использовать различные цифровые средства – для решения профессиональных задач	– в том числе с использованием цифровых средств	
ОК.04	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности	–
ОК.09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) – писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности – особенности произношения – правила чтения текстов профессиональной направленности	–

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	122	122
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 1-м, 2-м, 3-м, 4-м и 5-м семестрах	10	10
Всего	132	132

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Образование	Содержание	10/10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексический (30-40 единиц) минимум по теме «Образование», «Образование в России», «Образование в Великобритании». Знакомство с лексикой по теме. Фонетическая отработка. Контроль понимания и перевод. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме. Грамматический материал: Прошедшее неопределенное время. Неправильные глаголы.	-	
	В том числе практических занятий	10	
	1 Знакомство с лексикой по теме «История образования» Фонетический материал по теме. Аудирование текста.	2	
	2 Чтение и перевод (со словарем) текста по теме «История образования». Выполнение упражнений по теме.	2	
	3 «Система образования в России». Знакомство с лексикой по теме «История образования». Фонетический материал по теме. Аудирование текста.	2	
	4 «Система образования в Великобритании». Фонетический материал по теме. Аудирование текста. Чтение и перевод (со словарем) текста.	2	
	5 Прошедшее неопределенное время. Неправильные глаголы. Образование и употребление глаголов в Past Simple/Indefinite.	2	
Тема 2 Российская Федерация. Города России	Содержание	12/12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексический (30-40 лексических единиц) минимум по теме «Российская Федерация», «Москва – столица России», «Санкт-Петербург – северная столица», «Мой город - Калининград». Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и грамматики предыдущих занятий. Чтение и перевод (со словарем) иностранного текста по теме. Самостоятельное чтение	-	

	текста. Ответы на вопросы по тексту. Контроль понимания и перевод. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме. Описание достопримечательностей Москвы, Санкт-Петербурга, Калининграда: история, достопримечательности. Грамматический материал: Употребление активного (Active Voice) залога в Present, Past, Future Simple.			
	В том числе практических занятий		12	
	1	Лексика по теме «Российская Федерация» Фонетический материал по теме. Аудирование текста.	2	
	2	Чтение и перевод (со словарем) текста по теме «Российская Федерация». Общение с использованием лексического и грамматического минимума.	2	
	3	Лексика по теме «Москва – столица России». Фонетический материал по теме. Аудирование текста. Чтение и перевод (со словарем) текста по теме «Москва – столица России» Общение с использованием лексического и грамматического минимума. Описание достопримечательностей Москвы	2	
	4	Лексика по теме «Санкт-Петербург – северная столица» Фонетический материал по теме. Аудирование текста. Чтение и перевод (со словарем) текста по теме «Санкт-Петербург – северная столица». Общение с использованием лексического и грамматического минимума. Описание достопримечательностей Санкт-Петербурга	2	
	5	Лексика по теме «Мой родной город». Фонетический материал по теме. Аудирование текста. Общение с использованием лексического и грамматического минимума. Описание достопримечательностей родного города обучающихся	2	
	6	Построение предложений в активном и пассивном залоге в Present, Past, Future Simple. Перевод предложений с русского языка на английский в Simple Active/Passive.	2	
Тема 3. Страны изучаемого языка: Великобритания, США	Содержание		8/8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексический минимум (30-40 лексических единиц) по теме «Великобритания», «Лондон – столица Великобритании», «США», «Крупнейшие города Америки». Знакомство с лексикой и фразеологическими оборотами. Фонетическая отработка. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и грамматики предыдущих занятий. Чтение и перевод (со словарем) иностранных текстов по теме. Самостоятельное чтение		-	

	текста. Изучение поурочного словаря. Контроль понимания и перевод. Ответы на вопросы по тексту (устно, письменно). Контрольное чтение. Аудирование текста. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме. Работа с учебными диалогами. Устный зачет по теме. Чтение и перевод (со словарем) иностранных текстов по теме «Великобритания», «США». Грамматический материал – Причастие прошедшего времени (Participle II). Употребление страдательного залога (Passive Voice) в Present, Past, Future Simple.			
	В том числе практических занятий		8	
	1	Лексика по теме «Великобритания». Знакомство с лексикой и фразеологическими оборотами. Аудирование текста. Фонетическая отработка. Чтение и перевод текста по теме «Великобритания». Общение с использованием лексического и грамматического материала.	2	
	2	Лексика по теме «Лондон – столица Великобритании». Знакомство с лексикой и фразеологическими оборотами. Аудирование текста. Фонетическая отработка. Чтение и перевод текста по теме «Великобритания». Общение с использованием лексического и грамматического материала.	2	
	3	Лексика по теме «США». Знакомство с лексикой и фразеологическими оборотами. Аудирование текста. Фонетическая отработка. Чтение и перевод текста по теме «США». Общение с использованием лексического и грамматического материала.	2	
	4	Причастие прошедшего времени (Participle II). Образование и употребление причастия прошедшего времени (Participle II). Страдательный залог. Глаголы в страдательном залоге. Страдательный залог в Present, Past, Future Simple. Закрепление лексико-грамматического материала.	2	
Промежуточная аттестация (1 семестр)			2	
Тема 4. Промысловые рыбы	Содержание		8/8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	30-40 лексических единиц по теме «Промысловые рыбы». Фонетическая отработка. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и грамматики. Устные (письменные) упражнения на перевод. Ответы на вопросы по тексту (устно, письменно). Пересказ основного содержания. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме «Промысловые рыбы». Грамматический материал: Условные предложения, тип I (Conditionals I).		-	

	В том числе практических занятий		8	
	1	Тема «Промысловые рыбы». Лексический материал. Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Аудирование текста.	2	
	2	Чтение и перевод (со словарем) текста «Промысловые рыбы». Общение с использованием лексического и грамматического минимума по теме «Промысловые рыбы а».	2	
	3	Работа с учебными диалогами. Речевая практика. Контроль понимания и перевод текстов по теме.	2	
	4	Условные предложения, тип I (Conditionals I) Выполнение лексико-грамматических упражнений. Закрепление активной лексики и грамматики.	2	
Тема 5. Рыбная промышленность	Содержание		8/8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексический (30-40 лексических единиц) минимум по теме «Рыбная промышленность». Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и грамматики предыдущего занятия. Контроль понимания и перевод. Устные (письменные) упражнения на перевод. Ответы на вопросы по тексту (устно, письменно). Пересказ основного содержания. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме «Рыбная промышленность». Речевая практика. Грамматический материал: Условные предложения, тип II (Conditionals II).			
	В том числе практических занятий		8	
	1	Лексика по теме «Рыбная промышленность». Знакомство с профессиональной лексикой. Фонетическая отработка. Аудирование текста.	2	
	2	Чтение и перевод (со словарем) текста по теме «Рыбная промышленность». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений.	2	
	3	Общение с использованием лексического и грамматического минимума. Работа с учебными диалогами.	2	
	4	Условные предложения, тип II (Conditionals II). Выполнение лексико-грамматических упражнений. Обобщение лексико-грамматического материала по теме.	2	
Тема 6. Основные рыболовные районы	Содержание		8/8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексический (30-40 лексических единиц) минимум по теме «Основные			

Мирового океана	рыболовные районы Мирового океана». Фонетическая отработка. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и грамматики предыдущих занятий. Ответы на вопросы по тексту (устно, письменно). Контрольное чтение. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме. Грамматический материал: Косвенная речь (Reported Speech). Утвердительные, вопросительные, отрицательные предложения.			
	В том числе практических занятий		8	
	1	Лексика по теме «Основные рыболовные районы Мирового океана». Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Аудирование текста.	2	
	2	Чтение и перевод текста «Основные рыболовные районы Мирового океана».	2	
	3	Сообщение об основных районах промысла Работа с учебными диалогами.	2	
	4	Косвенная речь (Reported Speech). Утвердительные, вопросительные, отрицательные предложения. Закрепление лексико-грамматического материала.	2	
Промежуточная аттестация (2 семестр)			2	
Тема 7. Защита окружающей среды	Содержание		6/6	OK 01, OK 02, OK 04, OK 09
	Лексический (30-40 лексических единиц) минимум по теме «Загрязнение окружающей среды», «Охрана окружающей среды», «Предотвращение загрязнения окружающей среды». Фонетическая отработка. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и грамматики предыдущих занятий. Ответы на вопросы по тексту (устно, письменно). Контрольное чтение. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме. Грамматический материал: Модальные глаголы и их эквиваленты (Modal verbs and their equivalents) .			
	В том числе практических занятий		6	
	1	Лексика по теме «Загрязнение окружающей среды». Знакомство с лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Аудирование текстов. Чтение и перевод текстов по теме. Работа с учебными диалогами. Контрольное чтение. Выполнение лексических упражнений.	2	
	2	Лексика по теме «Охрана окружающей среды». Знакомство с лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка.	2	

		Аудирование текстов. Чтение и перевод текстов по теме. Работа с учебными диалогами.		
	3	Лексика по теме «Предотвращение загрязнения окружающей среды». Знакомство с лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Аудирование текстов. Чтение и перевод текстов по теме. Работа с учебными диалогами. Контрольное чтение. Выполнение лексических упражнений.	2	
Тема 8. Компьютерные технологии в нашей жизни	Содержание		6/6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексический (30-40 лексических единиц) минимум по теме «Компьютеры в нашей жизни», «Компьютеры – новая эра». Фонетическая отработка. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и грамматики предыдущих занятий. Ответы на вопросы по тексту (устно, письменно). Контрольное чтение. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме. Грамматический материал: Составные предлоги			
	В том числе практических занятий		6	
	1	Лексика по теме «Компьютеры в нашей жизни». Знакомство с лексикой и фразеологическими оборотами. Фонетическая отработка. Аудирование текста. Чтение и перевод текста по теме «Компьютеры в нашей жизни». Общение с использованием лексического и грамматического материала. Выполнение лексических упражнений.	2	
	2	Чтение и перевод текста по теме «Компьютеры в нашей жизни». Общение с использованием лексического и грамматического материала. Выполнение лексических упражнений.	2	
	3	Составные предлоги: according to, as far as, because of, by means of, due to, in addition to, in front of, in order to, in spite of, instead of, on account of, owing to, thanks to, the..the, as ... as, as long as, as soon as, as well as, both ...and, either ... or, neither ...nor, in order that, so that. Выполнение упражнений с использованием составных предлогов.	2	
Тема 9 Основные рыболовные районы и ресурсы Атлантического, Тихого и Индийского океанов	Содержание		8/8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексический (30-40 единиц) минимум по теме «Основные рыболовные районы и ресурсы Атлантического, Тихого и Индийского океанов». Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Самостоятельное чтение текста. Изучение поурочного словаря. Ответы на вопросы по тексту (устно, письменно). Контрольное чтение. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода			

	(со словарем) иностранных текстов по теме «Основные рыболовные районы и ресурсы Атлантического, Тихого и Индийского океанов». Чтение и перевод (со словарем) иностранных текстов по теме «Основные рыболовные районы и ресурсы Атлантического, Тихого и Индийского океанов». Контроль понимания. Устные (письменные) упражнения на перевод. Грамматический материал: Употребление артиклей с географическими названиями (Articles with geographical names).			
	В том числе практических занятий		8	
	1	Повторение изученного материала. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и грамматики предыдущих занятий.	2	
	2	Лексика по теме «Основные рыболовные районы и ресурсы Атлантического, Тихого и Индийского океанов». Знакомство с лексикой и фразеологическими оборотами. Фонетическая отработка. Аудирование текста. Чтение и перевод текста (со словарем). Общение с использованием лексического и грамматического материала. Выполнение лексических упражнений. Работа с учебными диалогами.	2	
	3	Чтение и перевод текста «Основные рыболовные районы и ресурсы Атлантического, Тихого и Индийского океанов» (со словарем). Общение с использованием лексического и грамматического материала. Выполнение лексических упражнений. Работа с учебными диалогами.	2	
Тема 10 Пищевая ценность рыбы. Продукты, производимые из рыбы. Строение тела рыбы	4	Употребление артиклей с географическими названиями Закрепление лексико-грамматического материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Содержание		6/6	
	Лексический (30-40 единиц) минимум по теме «Пищевая ценность рыбы. Продукты, производимые из рыбы. Строение тела рыбы». Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Чтение и перевод (со словарем) диалогов по теме «Пищевая ценность рыбы. Продукты, производимые из рыбы. Строение тела рыбы». Изучение поурочного словаря. Отработка лексического материала (устно, письменно). Контрольное чтение. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме Контроль понимания. Грамматический материал: Согласование времен (Sequence of Tenses).			
	В том числе практических занятий		6	
	1	Лексика по теме «Пищевая ценность рыбы. Продукты, производимые из рыбы. Строение тела рыбы». Знакомство с лексикой и фразеологическими	2	

		оборотах. Фонетическая отработка. Аудирование текста диалога.		
	2	Чтение и перевод диалогов по теме «Пищевая ценность рыбы. Продукты, производимые из рыбы. Строение тела рыбы». Общение по теме «Пищевая ценность рыбы. Продукты, производимые из рыбы» с использованием диалоговой формы материала.	2	
	3	Согласование времен. Выполнение упражнений на согласование времен.	2	
Тема 11. Медузы. Семейство: тресковые, камбаловые, лососевые.	Содержание		4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексический (30-40 единиц) минимум по теме «Медузы. Семейство: тресковые, камбаловые, лососевые». Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Самостоятельное чтение текста. Изучение поурочного словаря. Ответы на вопросы по тексту (устно, письменно). Контрольное чтение. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме «Медузы. Семейство: тресковые, камбаловые, лососевые». Чтение и перевод (со словарем) иностранных текстов по теме «Медузы. Семейство: тресковые, камбаловые, лососевые». Контроль понимания и перевод. Устные (письменные) упражнения на перевод.			
	В том числе практических занятий		4	
	1	Лексика по теме «Медузы. Семейство: тресковые, камбаловые, лососевые». Знакомство с лексикой и фразеологическими оборотами. Фонетическая отработка. Аудирование текста.	2	
	2	Чтение и перевод текста по теме «Медузы. Семейство: тресковые, камбаловые, лососевые». Общение с использованием лексического и грамматического материала. Выполнение лексических упражнений.	2	
Промежуточная аттестация (3 семестр)			2	
Тема 12 Технология производства мороженой и охлажденной продукции из водных биоресурсов	Содержание		6/6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексический (30-40 единиц) минимум по теме «Технология производства мороженой и охлажденной продукции из водных биоресурсов». Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Самостоятельное чтение текста. Изучение поурочного словаря. Ответы на вопросы по тексту (устно, письменно). Контрольное чтение. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме «Технология производства мороженой и охлажденной продукции из водных биоресурсов». Чтение и перевод (со словарем) иностранных текстов по теме «Технология			

	производства мороженой и охлажденной продукции из водных биоресурсов». Контроль понимания и перевод. Устные (письменные) упражнения на перевод. Грамматический материал: Объектный инфинитивный оборот (The Objective Infinitive Construction).			
	В том числе практических занятий		6	
	1	Лексика по теме «Технология производства мороженой и охлажденной продукции из водных биоресурсов». Знакомство с профессиональной лексикой и фразеологическими оборотами. Фонетическая отработка. Аудирование текста	2	
	2	Чтение и перевод текста по теме «Технология производства мороженой и охлажденной продукции из водных биоресурсов». Общение с использованием лексического и грамматического материала. Выполнение лексических упражнений.	2	
	3	Объектный инфинитивный оборот (The Objective Infinitive Construction). Выполнение упражнений на употребление объектного инфинитивного оборота. Закрепление грамматического материала.	2	
Тема 13 Технология производства соленой, маринованной, пряной продукции и пресервов из водных биоресурсов	Содержание		8/8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексический (30-40 единиц) минимум по теме «Технология производства соленой, маринованной, пряной продукции и пресервов из водных биоресурсов». Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Самостоятельное чтение текста. Изучение поурочного словаря. Ответы на вопросы по тексту (устно, письменно). Контрольное чтение. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме «Технология производства соленой, маринованной, пряной продукции и пресервов из водных биоресурсов». Чтение и перевод (со словарем) иностранных текстов по теме «Технология производства соленой, маринованной, пряной продукции и пресервов из водных биоресурсов». Контроль понимания и перевод. Устные (письменные) упражнения на перевод. Грамматический материал: Субъективный инфинитивный оборот (The Subjunctive Infinitive Construction) .			
	В том числе практических занятий		8	
	1	Лексика по теме «Технология производства соленой, маринованной, пряной продукции и пресервов из водных биоресурсов». Знакомство с лексикой и фразеологическими оборотами. Фонетическая отработка. Аудирование текста	2	
	2	Чтение и перевод текста по теме «Технология производства соленой,	2	

		маринованной, пряной продукции и пресервов из водных биоресурсов». Общение с использованием лексического и грамматического материала. Выполнение лексических упражнений.		
	3	Лексика по теме «Технология производства соленой, маринованной, пряной продукции и пресервов из водных биоресурсов». Знакомство с лексикой и фразеологическими оборотами. Фонетическая отработка. Аудирование текстов Чтение и перевод текста по теме «Технология производства соленой, маринованной, пряной продукции и пресервов из водных биоресурсов». Общение с использованием лексического и грамматического материала. Выполнение лексических упражнений.	2	
	4	Субъективный инфинитивный оборот. Выполнение упражнений на употребление субъективного инфинитивного оборота. Закрепление лексико-грамматического материала.	2	
Тема 14 Технология производства вяленой, сушеной и копченой продукции из водных биоресурсов	Содержание		6/6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексический (30-40 единиц) минимум по теме «Технология производства вяленой, сушеной и копченой продукции из водных биоресурсов». Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Самостоятельное чтение текста. Изучение поурочного словаря. Ответы на вопросы по тексту (устно, письменно). Контрольное чтение. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме «Технология производства вяленой, сушеной и копченой продукции из водных биоресурсов». Чтение и перевод (со словарем) иностранных текстов по теме «Технология производства вяленой, сушеной и копченой продукции из водных биоресурсов». Контроль понимания и перевод. Устные (письменные) упражнения на перевод. Грамматический материал: Конверсия (словообразование).			
	В том числе практических занятий		6	
	1	Лексика по теме «Технология производства вяленой, сушеной и копченой продукции из водных биоресурсов». Знакомство с лексикой и фразеологическими оборотами. Фонетическая отработка. Аудирование текста. Чтение и перевод текстов по теме «Технология производства вяленой, сушеной и копченой продукции из водных биоресурсов». Общение с использованием лексического и грамматического материала. Выполнение лексических упражнений.	2	
	2	Чтение и перевод текстов по теме «Технология производства вяленой,	2	

		сушеной и копченой продукции из водных биоресурсов». Общение с использованием лексического и грамматического материала. Выполнение лексических упражнений.		
	3	Конверсия. Выполнение упражнений на употребление субъективного инфинитивного оборота. Закрепление лексико-грамматического материала.	2	
Тема 15 Технология производства стерилизованных консервов	Содержание		4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексический (30-40 единиц) минимум по теме «Технология производства вяленой, сушеной и копченой продукции из водных биоресурсов». Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Самостоятельное чтение текста. Изучение поурочного словаря. Ответы на вопросы по тексту (устно, письменно). Контрольное чтение. Общение с использованием лексического и грамматического минимума необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов по теме «Технология производства вяленой, сушеной и копченой продукции из водных биоресурсов». Чтение и перевод (со словарем) иностранных текстов по теме «Технология производства вяленой, сушеной и копченой продукции из водных биоресурсов». Контроль понимания и перевод. Устные (письменные) упражнения на перевод.			
	В том числе практических занятий		4	
	1	Лексика по теме «Технология производства стерилизованных консервов». Знакомство с лексикой и фразеологическими оборотами. Фонетическая отработка. Аудирование текста диалога.	2	
	2	Чтение и перевод диалогов по теме «Технология производства стерилизованных консервов». Общение по теме «Технология производства стерилизованных консервов» с использованием диалоговой формы материала.	2	
Промежуточная аттестация (4 семестр)			2	
Тема 16 Производство кормовой и технической продукции из водных биоресурсов	Содержание		4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексический (30-40 лексических единиц) минимум по теме «Производство кормовой и технической продукции из водных биоресурсов». Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Выполнение тренировочных лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и грамматики предыдущих занятий.			
	В том числе практических занятий		4	
	1	«Производство кормовой и технической продукции из водных биоресурсов» Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Производство кулинарной продукции из водных биоресурсов Лексический материал по теме.	2	

	2	«Производство кормовой и технической продукции из водных биоресурсов» Распознавание и употребление в речи изученных ранее коммуникативных структур. Документы, оформляемые при отгрузке кормовой и технической продукции на судах и береговых предприятиях. Закрепление лексики и грамматики	2	
Тема 17 Технология производство кулинарной продукции из водных биоресурсов	Содержание		10/10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексический (30-40 лексических единиц) минимум по теме «Технология производство кулинарной продукции из водных биоресурсов». Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами. Фонетическая отработка. Чтение и перевод (со словарем) диалогов и текстов по теме «Технология производство кулинарной продукции из водных биоресурсов». Выполнение тренировочных лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и грамматики предыдущих занятий.			
	В том числе практических занятий		10	
	1	«Технология производство кулинарной продукции из водных биоресурсов» Знакомство с профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами.	2	
	2	«Подготовка полуфабрикатов для производство кулинарной продукции» Лексический материал по теме.	2	
	3	«Технология производство кулинарной продукции из водных биоресурсов»: сложная холодная кулинарная продукция. Лексический материал по теме.	2	
	4	Обзорное занятие по теме «Технология производство кулинарной продукции из водных биоресурсов» Распознавание и употребление в речи изученных ранее коммуникативных структур.	2	
	5	Субъективный инфинитивный оборот. Выполнение упражнений на употребление субъективного инфинитивного оборота. Закрепление лексико-грамматического материала.	2	
Промежуточная аттестация (5 семестр)			2	
Всего			132	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Иностранного языка, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Карпова, Т.А. English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + Приложение: тесты: учебно-практическое пособие / Карпова Т.А., Восковская А.С., Мельничук М.В. — Москва: КноРус, 2020. — 286 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07527-2. — URL: <https://book.ru/book/93275> (дата обращения: 24.03.2020). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система BOOK.RU. - Текст: электронный
2. Китаевич Б.Е. Учебник английского языка для моряков / Китаевич Б.Е., Сергеева М.Н., Каминская Л.И., Вохмянин С.Н.; Изд-во «Лань» (ЭБС). - 1-е изд. – СПб.: Лань, 2020.- 400с.: ил.
3. Кохан, О. В. Английский язык для технических специальностей: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Кохан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва Издательство Юрайт, 2019. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08983-7. — URL: <https://urait.ru/bcode/437135> (дата обращения: 26.05.2024). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. - Текст: электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Беляева С.В., Никоренко Н.В. \ Б - 447 Курс лекций английского языка: (учебн. пособие) - Нижний Новгород: изд-во Вектор ТиС, 2007.
2. Литвинская, С. С. Английский язык для технических специальностей : учебное пособие / С. С. Литвинская. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 252 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014535-8. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989248> (дата обращения: 26.05.2024). — Режим доступа: по подписке. — Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет: — распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части — определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы — выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы — владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах — оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) — определять задачи для поиска информации	— демонстрирует достаточный уровень владения устной практико-ориентированной речью; — перечисляет основные общеупотребительные глаголы; — владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;	— контрольно-тренировочные упражнения овладения лексическим и единицами. — текущий, устный и письменный контроль высказываться по данной сфере общения в монологической и

– определять необходимые источники информации – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию – выделять наиболее значимое в перечне информации – оценивать практическую значимость результатов поиска – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	– обучающийся воспроизводит правила построения простых и сложных предложений; – обучающийся ориентируется относительно полно в устных высказываниях на английском языке бытовой и профессиональной направленности; – грамотно переводит (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; – ведет диалог на иностранном языке в различных ситуациях профессионального общения в рамках учебно-трудовой деятельности; – грамотно переводит (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; – сообщает сведения о себе в рамках профессионального общения; – обосновывает и объясняет свои действия; – заполняет необходимую документацию; – планирует самостоятельную работу для подготовки проектов и устных сообщений;	диалогической речи. – практически задания по работе с информацией, документами, литературой; – проекты, эссе, творческие задания, рефераты. – контроль перевода текстов общенаучного и профильного характера; – контроль упражнений на словообразование, словосложение, конверсии. – практически задания; – Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и	– демонстрирует достаточный уровень владения устной практико-ориентированной речью; – перечисляет основные общеупотребительные глаголы; – владеет лексическим и грамматическим минимумом,	– контрольно-тренировочные упражнения овладения лексическим и единицами. – текущий, устный и письменный контроль

смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности – в том числе с использованием цифровых средств – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности – особенности произношения – правила чтения текстов профессиональной направленности	необходимым для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; – обучающийся воспроизводит правила построения простых и сложных предложений; – обучающийся ориентируется относительно полно в устных высказываниях на английском языке бытовой и профессиональной направленности; – грамотно переводит (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; – ведет диалог на иностранном языке в различных ситуациях профессионального общения в рамках учебно-трудовой деятельности; – грамотно переводит (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; – сообщает сведения о себе в рамках профессионального общения; – обосновывает и объясняет свои действия; – заполняет необходимую документацию; – планирует самостоятельную работу для подготовки проектов и устных сообщений;	высказываться по данной сфере общения в монологической и диалогической речи. – практически задания по работе с информацией, документами, литературой; – проекты, эссе, творческие задания, рефераты. – контроль перевода текстов общенаучного и профильного характера; – контроль упражнений на словообразование, словосложение, конверсии. – практически задания; – Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

Рабочая программа дисциплины
«ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	206
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	206
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	206
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	207
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	207
2.2. Содержание дисциплины	208
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	212
3.1. Материально-техническое обеспечение	212
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	212
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	212

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физическая культура»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: формирование гармонично развитой личности, способной к здоровому образу жизни, физической активности и эффективной адаптации к различным жизненным ситуациям, через освоение теоретических знаний и практических навыков в области физической культуры и спорта.

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	–
ОК.04	– организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива – психологические особенности личности	–

ОК.08	– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей – применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности – пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	– роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека – основы здорового образа жизни – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности – средства профилактики перенапряжения	–

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	130	130
Промежуточная аттестация в форме зачета в 1-м, 2-м, 3-м, 4-м семестрах; в форме дифференцированного зачета в 5-м семестре	10	10
Всего	140	140

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Физическая культура — часть общечеловеческой культуры			6/6	
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	Содержание		2	ОК. 01 ОК. 04 ОК. 08
	В том числе практических занятий		2	
	1	Выполнение тестов для определения состояние здоровья	2	
Тема 1.2. Компоненты физической культуры	Содержание		2	ОК. 01 ОК. 04 ОК. 08
	В том числе практических занятий		2	
	1	Составление комплекса физических упражнений для утренней гимнастики	2	
Тема 1.3. Составление индивидуального плана физического развития	Содержание		2	ОК. 01 ОК. 04 ОК. 08
	В том числе практических занятий		2	
	1	Составление дневника физического самоконтроля после выполнения физических нагрузок на занятиях физической культуры	2	
Раздел 2. Основные виды общей физической подготовки			50/50	
Тема 2.1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	Содержание		24	ОК. 01 ОК. 04 ОК. 08
	В том числе практических занятий		24	
	1	Отработка техники бега на короткие дистанции с низкого и высокого старта	2	
	2	Отработка техники метания гранаты весом 700 г (юноши).	2	
	3	Выполнение контрольных упражнений по определению уровня физической подготовленности	2	
	4	Отработка техники бега на средние дистанции. Совершенствование техники бега на короткие дистанции (старт, разбег, финиширование). Обучение эстафетному бегу. Отработка техники прыжка в длину с места и с разбега способом «согнув ноги.	2	

	5	Выполнение контрольных упражнений по определению уровня физической подготовленности	2	
	6	Совершенствование техники прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги. Оработка техники бега на длинные дистанции.	2	
	7	Выполнение контрольного норматива: бег 30 м и 60 м на время.	2	
	8	Сдача контрольных нормативов контрольных нормативов по броску набивного мяча 1 кг (девушки) и 2 кг (юноши) из-за головы	2	
	9	Совершенствование техники бега на длинные дистанции. Кроссовая подготовка.	2	
	10	Выполнение контрольного норматива: прыжок в длину с места и с разбега	2	
	11	Кроссовая подготовка. Бег по пересеченной местности 3 км – юноши, 2 км – девушки без учета времени. Оработка техники прыжка в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной. Развитие силовых способностей	4	
Промежуточная аттестация (1 семестр)			2	
Тема 2.2. Гимнастика	Содержание		16	ОК. 01 ОК. 04 ОК. 08
	В том числе практических занятий		16	
	1	Выполнение общеразвивающих упражнений, упражнений в паре, упражнений с гантелями, набивными мячами, упражнений с мячом, обручем (девушки)	4	
	2	Выполнение упражнений с отягощением собственным весом (подтягивание в висе, отжимание в упоре, удержание равновесия в висе, упоре) (юноши)	4	
	3	Выполнение упражнений на развитие силовой выносливости. Упражнения на развитие силы	4	
	4	Освоение методики выполнения комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с целью профилактики профессиональных заболеваний	4	
Тема 2.3. Атлетическая гимнастика	Содержание		8	ОК. 01 ОК. 04 ОК. 08
	В том числе практических занятий		8	
	1	Разработка комплекса упражнений для занятий в тренажерном зале под руководством преподавателя	2	
	2	Выполнение комплекса упражнений для занятий в тренажерном зале под руководством преподавателя	6	

Промежуточная аттестация (2 семестр)		2	
Раздел 3. Спортивные игры		80/80	
Тема 3.1. Футбол	Содержание	30	ОК. 01 ОК. 04 ОК. 08
	В том числе практических занятий	30	
	1 Основы техники и тактики футбола. Техника передвижения. Бег. Прыжки. Остановки. Повороты. Техника владения мячом полевого игрока. Удары по мячу ногой. Удары по мячу головой. Остановка мяча ногой. Остановка мяча туловищем. Остановка мяча головой. Ведение мяча ногой. Ведение мяча головой. Вбрасывание мяча. Ловля мяча. Перевод мяча. Правила.	4	
	2 Удар внутренней стороны стопы. Организационно-методические указания. Основные ошибки и их причины. Исправление ошибок.	4	
	3 Удар пяткой. Резаный удар внутренней частью подъема. Организационно-методические указания. Основные ошибки и их причины. Исправление ошибок.	4	
	4 Удары с лёта. Удары с полулёта. Организационно-методические указания. Основные ошибки и их причины. Исправление ошибок.	4	
	5 Удар головой. Организационно-методические указания. Основные ошибки и их причины. Исправление ошибок.	4	
	6 Обучение остановкам. Остановка катящегося мяча подошвой. Остановка внешней стороной стопы. Остановка внутренней стороной стопы. Основные ошибки и их причины. Исправление ошибок. Остановки (приемы) мяча: головой, бедром, животом и грудью. Основные ошибки и их причины. Исправление ошибок.	4	
	7 Обучение ведению. Дриблинг. Основные ошибки и их причины. Исправление ошибок.	2	
	8 Обучение финтам. Основные ошибки и их причины. Исправление ошибок. Обучение отбору мяча. Основные ошибки и их причины. Исправление ошибок.	2	
	9 Учебная игра. Командные тактические действия в нападении. Разбор правил и результатов игры	2	
Промежуточная аттестация (3 семестр)		2	
Тема 3.2. Баскетбол	Содержание	24	ОК. 01 ОК. 04
	В том числе практических занятий	24	

	1	Отработка техники перемещения по площадке в стойке баскетболиста. Овладение и закрепление техникой ведения мяча. Овладение техникой передачи мяча: с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку	6	ОК. 08
	2	Отработка техники броска в кольцо одной рукой. Отработка броска в кольцо одной рукой в движении	4	
	3	Отработка индивидуальных действий игрока без мяча и с мячом. Совершенствование техники передач мяча. Разбор правил игры по баскетболу	6	
	4	Отработка техники штрафного броска, взаимодействиям игроков при штрафном броске. Прием контрольного норматива «Бросок мяча в кольцо с места	4	
	5	Отработка тактики игры в нападении. Учебная игра. Командные тактические действия в нападении. Разбор правил и итогов игры	4	
Промежуточная аттестация (4 семестр)			2	
Тема 3.3. Волейбол	Содержание		22	ОК. 01 ОК. 04 ОК. 08
	В том числе практических занятий		22	
	1	Отработка техники перемещений, стоек, верхней и нижней передачи мяча двумя руками	6	
	2	Отработка прямой нижней и прямой верхней подачи мяча. Отработка техники передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте. Отработка сочетаний передач мяча	6	
	3	Подбор мяча от сетки. Отработка нападающего удара	6	
	4	Учебная игра. Командные тактические действия в нападении. Разбор правил и результатов игры	4	
Промежуточная аттестация (5 семестр)			2	
Всего			140	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный комплекс, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бурякин, Ф.Г., Лечебная физическая культура и массаж : учебник / Ф.Г. Бурякин, В.С. Мартынихин. — Москва : КноРус, 2022. — 280 с. — ISBN 978-5-406-10110-0. — [URL:https://book.ru/book/944640](https://book.ru/book/944640) (дата обращения: 26.05.2024). — Текст : электронный.
2. Виленский, М.Я., Физическая культура : учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — Москва : КноРус, 2022. — 214 с. — ISBN 978-5-406-09867-7. — [URL:https://book.ru/book/943895](https://book.ru/book/943895) (дата обращения: 26.05.2024). — Текст : электронный.
3. Киреева, Е.А., Физическая культура. Практикум : учебное пособие / Е.А. Киреева. — Москва : Русайнс, 2022. — 104 с. — ISBN 978-5-4365-8733-2. — [URL:https://book.ru/book/942696](https://book.ru/book/942696) (дата обращения: 26.05.2024) — Текст : электронный.
4. Левченко, Е. С. Футбол : учебно-методическое пособие : [16+] / Е. С. Левченко ; Северо-Кавказский федеральный университет. — Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2014. — 159 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457404> (дата обращения: 26.05.2024). — Текст : электронный.
5. Тиханова, Е.И., Физическая культура. Практикум : учебно-методическое пособие / Е.И. Тиханова. — Москва : Русайнс, 2022. — 96 с. — ISBN 978-5-4365-9021-9. — [URL:https://book.ru/book/942729](https://book.ru/book/942729) (дата обращения: 26.05.2024). — Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Алхасов, Д.С. Преподавание физической культуры по основным общеобразовательным программам : сборник учебно-методических материалов : в 2 ч. / Д.С. Алхасов. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - Ч. 1. - 227 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-5660-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429260> (дата обращения: 26.05.2024)
2. Национальная информационная сеть «Спортивная Россия» Web: www.infosport.ru/xml/t/default.xml Федеральный портал «Российское образование»: <http://www.edu.ru>.
3. Министерства спорта, туризма и молодежной политики Российской федерации: minstm.gov.ru.
4. Федеральный портал «Российское образование»: www.edu.ru
5. Официальный сайт Олимпийского комитета России: www.olympic.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет: — распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части — определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать	— сопоставляет основы здорового образа жизни с личным физическим развитием и физической подготовкой; — характеризует физическую культуру как форму самовыражения своей	— Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий (в том числе в письменной форме) — Текущий контроль в

составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) – организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей – применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности – пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	личности; – пропагандирует здоровый образ жизни, является его сторонником; – обладает хорошей физической формой; – участвует в спортивных мероприятиях различного уровня; – посещает спортивные секции – учитывает и предъявляет значимость физической культуры в профессиональной деятельности	форме беседы – Решение ситуационных задач – Устный опрос – Тестирование – Оценка выполнения практического задания – Подготовка реферата по темам дисциплины – Определение уровня физического развития по стандартным тестам и нормативам
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – психологические основы деятельности коллектива – психологические особенности личности – роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и	– сопоставляет основы здорового образа жизни с личным физическим развитием и физической подготовкой; – характеризует физическую культуру как форму самовыражения своей личности; – пропагандирует здоровый образ жизни, является его сторонником; – обладает хорошей физической формой; – участвует в спортивных мероприятиях различного уровня; – посещает спортивные секции – учитывает и предъявляет значимость физической культуры в профессиональной деятельности	– Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий (в том числе в письменной форме) – Текущий контроль в форме беседы – Решение ситуационных задач – Устный опрос – Тестирование – Оценка выполнения практического задания – Подготовка реферата по темам дисциплины – Определение уровня физического развития по стандартным тестам и нормативам

социальном развитии человека – основы здорового образа жизни – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности – средства профилактики перенапряжения		

Рабочая программа дисциплины
«ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	217
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	217
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	217
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	218
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	218
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	219
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	222
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	222
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	222
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	222

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Психология общения»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Психология общения»: формирование ориентированности и по вопросам психологических особенностей процесса общения; умения анализировать различные ситуации общения (в том числе конфликтные); умения выстраивать эффективное взаимодействие; умения эффективного разрешения конфликтов; формирование навыков психологической саморегуляции.

Дисциплина «Психология общения» включена в обязательную общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	–
ОК.02	– определять задачи для поиска информации – определять необходимые источники информации – планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию – выделять наиболее значимое в перечне информации – оценивать практическую значимость результатов поиска – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации – порядок их применения и программное обеспечение в	–

	профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение – использовать различные цифровые средства – для решения профессиональных задач	профессиональной деятельности – в том числе с использованием цифровых средств	
ОК.04	– организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности – основы проектной деятельности	–
ОК.05	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенности социального и культурного контекста – правила оформления документов и построения устных сообщений	–
ОК.06	– описывать значимость своей специальности – применять стандарты антикоррупционного поведения	– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей – значимость профессиональной деятельности по специальности – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	–

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	46	16
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2
Всего	48	18

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем в ак.ч./ в том числе в форме практич.подготовки, ак.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение в дисциплину «Психология», психология общения.			8/0	
Тема 1.1. Предмет и задачи психологии общения	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1	Психология как наука. Психология общения как отрасль психологической науки, предмет и задачи её исследования. Общение как психологическое понятие.	2	
Тема 1.2. Психологические основы общения	Содержание		6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1	Общение как вид деятельности. Понятие, функции и цели общения. Значение общения. Стили общения. Модели общения.	2	
	2	Средства общения: жесты, мимика, поза, зоны общения. Управление общением. Межличностное и групповое общение. Виды межличностных отношений. Одиночество. Эмоции в общении (Определение, виды эмоций).	2	
	3	Трансактный анализ общения (по Э.Берну).Анализ ситуаций общения	2	
Раздел 2. Виды общения, уровни общения.			10/6	
Тема 2.1. Невербальное общение.	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий		2	
	1	Невербальное общение: понятие. Визуальный контакт. «Язык телодвижений». Экспрессия и эмоциональный контакт в общении.	2	
Тема 2.2. Вербальное общение.	Содержание		6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1	Вербальное общение: понятие, общая характеристика. Нереплексивное и рефлексивное слушание. Значение рефлексивного слушания в общении. Монолог и диалог.	2	
	2	Дискуссия: организация, функции ведущего, управление обсуждением, критерии оценки. Беседа как форма делового общения.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	1	Анализ игр и упражнений на развитие навыков вербального и невербального общения	2	
Тема 2.3 Уровни общения	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,
	В том числе практических занятий		2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем в ак.ч./ в том числе в форме практич.подготовки, ак.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	1	Позиции партнеров в общении. Фаза контакта, механизм обратной связи и условия ее эффективности. Уровни общения, их характеристика: примитивный и манипуляционный уровень общения; стандартизированный и игровой уровни общения; деловой и конвенциональный уровень общения; духовный уровень общения.	2	ОК 06
Раздел 3. Психологические особенности общения.			12/4	
Тема 3.1. Перцептивная сторона общения.	Содержание		4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1	Понятие социальной перцепции. Функции межличностного восприятия. Механизмы межличностного познания. Причины искажения социального восприятия в процессе общения.	2	
	2	Психологические механизмы социальной перцепции. Имидж и социальная перцепция. Казуальная атрибуция, стереотипы восприятия.	2	
Тема 3. 2. Интерактивная сторона общения.	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий		2	
	1	Понятие интерактивного общения. Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Теории межличностного взаимодействия. Психологические приемы влияния на собеседника.	2	
Тема 3.3. Коммуникативная сторона общения	Содержание		6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1	Общение как обмен информацией. Этапы коммуникационного процесса.	2	
	1	Коммуникативные способности: понятие, развитие, виды. Методы диагностики коммуникативных способностей.	2	
	2	Правила и техники слушания. Коммуникативные барьеры. Понятие стресса.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	1	Виды коммуникативных барьеров. Помехи в общении. Методы снятия стресса.	2	
Раздел 4. Личность и группа в психологии			10/4	
Тема 4.1. Общение и индивидуальные особенности личности	Содержание		4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1	Типология личности. Акцентуации характера. Проявление индивидуальных особенностей в общении. Модели поведения.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	1	Темперамент и характер.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем в ак.ч./ в том числе в форме практич.подготовки, ак.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 4.2. Социальная психология группы.	Содержание		6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1	Психологические характеристики группы. Стадии зрелости группы. Механизмы развития межличностных отношений в группе. Совместимость и сработанность. Организованность. Положение личности в группе и групповые роли.	2	
	2	Социально-психологические особенности взаимодействия людей в экипаже. Лидерство в экипаже судна. Управление неорганизованной массой людей. Особенности работы многонационального экипажа.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	1	Личная и общественная психологическая безопасность на судне в экипаже. Техника психологического выживания личного состава на судне. Выполнение тренировочных заданий.	2	
Раздел 5. Конфликты и способы их профилактики.			4/2	
Тема 5.1. Конфликт: сущность и основные характеристики.	Содержание		4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1	Конфликт в общении: понятие, структура конфликта. Динамика развития конфликта. Стратегии разрешения конфликта.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	1	Стратегии поведения в конфликте. Анализ конфликтной ситуации. Работа с тестом «Конфликтный ты».	2	
Раздел 6. Деловое общение			2/0	
Тема 6.1. Психологические основы и практика делового общения	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1	Основы психологии делового общения. Этика делового общения «по вертикали», «по горизонтали». Кодекс делового общения. Уровень ассертивности.	2	
Промежуточная аттестация			2	
Всего			48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Лавриненко, В. Н. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышова ; под редакцией В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышовой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 350 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9324-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469816> (дата обращения: 26.05.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. 1. Зуб, А. Т. Управленческая психология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Т. Зуб. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 372 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8432-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469449> (дата обращения: 26.05.2024).

2. Лавриненко, В. Н. Деловая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышова, В. В. Кафтан ; под редакцией В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышовой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 118 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14632-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469814> (дата обращения: 26.05.2024).

3. Психология общения : энциклопедический словарь / М.М. Абдуллаева [и др.]. — Москва : Когито-Центр, 2019. — 600 с. — ISBN 978-5-89353-335-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/88339> (дата обращения: 26.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

4. Собольников, В. В. Этика и психология делового общения : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Собольников, Н. А. Костенко ; под редакцией В. В. Собольникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 202 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06957-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474165> (дата обращения: 26.05.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план	- свободно формулирует социальные основы делового общения, его предмет как науки и учебной дисциплины; - раскрывает в устном ответе понятие общения как социально-	- экспертное наблюдение выполнения самостоятельных работ; - оценка выполнения самостоятельной

действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) – определять задачи для поиска информации – определять необходимые источники информации – планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию – выделять наиболее значимое в перечне информации – оценивать практическую значимость результатов поиска – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение – использовать различные цифровые средства – для решения профессиональных задач – организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе – описывать значимость своей специальности – применять стандарты антикоррупционного поведения	психологического феномена: понятие, общение, его структуру, функции, средства и виды; – характеризует психологические особенности процесса общения, закономерности психологического влияния в процессе делового общения, психологическую структуру личности и ее проявление в деловом общении; – обосновывает явление психологического влияния в процессе делового общения; – раскрывает на основе собственных примеров характеристики и закономерности развития конфликтов деловом общении, пути и способы их разрешения; – характеризует интерактивную сторону общения; – анализирует основные принципы и практику работы в группе взаимодействующих лиц, включая разрешение конфликтов; – обосновывает опасность злоупотребления лекарственными препаратами и алкоголем; – объясняет структуру развития личности в период социализации; – определяет уровень общительности и стили руководства в профессиональной деятельности; – использует основные приемы и способы манипуляции для собственного профессионального развития; – раскрывает аспекты общения: коммуникативные, интерактивные и перцептивные; – анализирует структуру вербальной и невербальной коммуникации; – применяет основные формы завершения конфликта с	работы – компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; – контрольная работа; – подготовка и выступление с докладом (сообщением) – промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

	позиции взрослого человека; — создает презентации по психологии общения с использованием информационных ресурсов; — устанавливает и поддерживает эффективное общение; — содействует установлению хороших взаимоотношений между людьми; — эффективно разрешает конфликты; — стремится к установлению эффективного общения; — применяет технологии психологической саморегуляции	
Знает: — актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить — структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях — основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте — методы работы в профессиональной и смежных сферах — порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности — номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности — приемы структурирования информации — формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации — порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности — в том числе с использованием цифровых средств — психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности — основы проектной деятельности	— свободно формулирует социальные основы делового общения, его предмет как науки и учебной дисциплины; — раскрывает в устном ответе понятие общения как социально-психологического феномена: понятие, общение, его структуру, функции, средства и виды; — характеризует психологические особенности процесса общения, закономерности психологического влияния в процессе делового общения, психологическую структуру личности и ее проявление в деловом общении; — обосновывает явление психологического влияния в процессе делового общения; — раскрывает на основе собственных примеров характеристики и закономерности развития конфликтов деловом общении, пути и способы их разрешения; — характеризует интерактивную сторону общения; — анализирует основные принципы и практику работы в группе взаимодействующих лиц, включая разрешение	— экспертное наблюдение выполнения самостоятельных работ; — оценка выполнения самостоятельной работы — компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; — контрольная работа; — подготовка и выступление с докладом (сообщением) — промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

– особенности социального и культурного контекста – правила оформления документов и построения устных сообщений – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей – значимость профессиональной деятельности по специальности – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	- конфликтов; – обосновывает опасность злоупотребления лекарственными препаратами и алкоголем; – объясняет структуру развития личности в период социализации; – определяет уровень общительности и стили руководства в профессиональной деятельности; – использует основные приемы и способы манипуляции для собственного профессионального развития; – раскрывает аспекты общения: коммуникативные, интерактивные и перцептивные; – анализирует структуру вербальной и невербальной коммуникации; – применяет основные формы завершения конфликта с позиции взрослого человека; – создает презентации по психологии общения с использованием информационных ресурсов; – устанавливать и поддерживает эффективное общение; – содействует установлению хороших взаимоотношений между людьми; – эффективно разрешает конфликты; – стремится к установлению эффективного общения; – применяет технологии психологической саморегуляции	

Рабочая программа дисциплины

«ЕН.01 МАТЕМАТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	228
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>228</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>228</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	229
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>229</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>230</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	234
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>234</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>234</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	235

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Математика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Математика»: сформировать прочные математические знания и навыки, необходимые для решения прикладных задач в области обработки водных биоресурсов. Изучение математики позволит эффективно применять математические методы и модели для анализа процессов, связанных с переработкой, хранением и транспортировкой водных биоресурсов, а также для оптимизации технологических процессов и управления ресурсами.

Дисциплина «Математика» включена в обязательную часть математического и общего естественнонаучного учебного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	–
ОК.02	– определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	–

	поиска; – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК.09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности.	–

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	71	51
Промежуточная аттестация в форме экзамена	9	
Всего	80	51

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Математический анализ и основы дискретной математики			26/18	
Тема 1.1 Дифференциальное и интегральное исчисление	Содержание		12	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1	Функции одной переменной. Пределы. Непрерывность функций. Исследование функций на непрерывность. Производная и дифференциал функции. Неопределенный интеграл. Определенный интеграл.	2	
	В том числе, практических занятий		10	
	1	Вычисление пределов функций с использованием замечательных пределов.	2	
	2	Нахождение производных по алгоритму. Вычисление производной сложной функции.	2	
	3	Нахождение частных производных.	2	
	4	Интегрирование простейших функций. Вычисление простейших определенных интегралов.	2	
	5	Решение прикладных задач.	2	
Тема 1.2. Обыкновенные дифференциальные уравнения. Дифференциальные уравнения в частных производных	Содержание		6	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1	Обыкновенные дифференциальные уравнения. Дифференциальные уравнения в частных производных. Ряды. Решение дифференциальных уравнений с разделяющимися переменными; однородных дифференциальных уравнений первого порядка; линейных дифференциальных уравнений первого порядка; линейных однородных уравнений второго порядка с постоянными коэффициентами. Решение прикладных задач.	2	
	В том числе, практических занятий		4	
	1	Решение простейших дифференциальных и линейных уравнений относительно частных производных.	2	
	2	Определение сходимости рядов по признаку Даламбера. Определение сходимости знакопеременных рядов. Разложение функций в ряд Маклорена.	2	
Тема 1.3. Множества и отношения. Свойства отношений. Операции	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1	Элементы и множества. Задание множеств. Операции над множествами. Свойства операций над множествами. Отношения. Свойства отношений.	2	

над множествами. Основные понятия теории графов.		Графы. Основные определения. Элементы графов. Виды графов и операции над ними.		
Тема 1.4. Комплексные числа	Содержание		6	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1	Алгебраическая и тригонометрическая форма комплексного числа. Комплексная плоскость. Операции над комплексными числами. Показательная форма комплексного числа.	2	
	В том числе, практических занятий		4	
	1	Действия над комплексными числами в алгебраической и тригонометрической форме	2	
	2	Применение Метода комплексных чисел при решении прикладных задач.	2	
Раздел 2. Основы теории вероятностей и математической статистики. Основные численные методы			16/12	
Тема 2.1. Теория множеств	Содержание		6	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1	Понятие события и вероятности события. Достоверные невозможные события. Классическое определение вероятностей. Теорема сложения вероятностей. Теорема умножения вероятностей. Случайная величина. Дискретная и непрерывная случайные величины. Закон распределения случайной величины.	2	
	В том числе, практических занятий		4	
	1	Решение простейших задач на определение вероятности с использованием теоремы сложения вероятностей.	2	
	2	Построение закона распределения дискретной случайной величины	2	
Тема 2.2. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	В том числе, практических занятий		2	
	1	Нахождение математического ожидания, дисперсии и среднего квадратичного отклонения дискретной случайной величины, заданной законом распределения.	2	
Тема 2.3. Численное интегрирование, дифференцирование, решение обыкновенных дифференциальных уравнений	Содержание		8	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1	Формулы прямоугольников. Формула трапеций. Формула Симпсона. Абсолютная погрешность при численном интегрировании. Численное дифференцирование. Формулы приближенного дифференцирования, основанные на интерполяционных формулах Ньютона. Погрешность в определении производной. Построение интегральной кривой. Метод Эйлера.	2	
	В том числе, практических занятий		6	
	1	Вычисление интегралов по формулам прямоугольников, трапеций и формуле Симпсона. Оценка погрешности	2	
	2	Нахождение производных функции в точке x по заданной таблично функции $y = f(x)$ методом численного дифференцирования.	2	
	3	Нахождение значения функции с использованием метода Эйлера.	2	

Раздел 3. Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии		14/10	
Тема 3.1. Матрицы, определители. Решение систем линейных уравнений.	Содержание		6
	1	Матрицы, операции над ними. Определители матриц, их вычисление. Обратная матрица. Системы линейных уравнений с переменными. Решение систем линейных уравнений матричным и другими методами. Решение прикладных задач.	2
	В том числе, практических занятий		4
	1	Операции над матрицами и определителями.	2
	2	Решение систем линейных уравнений матричным и другими методами.	2
Тема 3.2. Векторы и действия над ними. Системы линейных неравенств с двумя переменными	Содержание		8
	1	Векторы и действия над ними. Уравнение прямой, проходящей через данную точку с заданным нормальным вектором, общее уравнение прямой. Уравнение прямой с угловым коэффициентом и начальной ординатой. Параллельность прямых. Линейные неравенства с двумя переменными. Системы линейных неравенств с двумя переменными. Область решения систем линейных неравенств с двумя переменными, ее вершины. Решение систем линейных неравенств с двумя переменными.	2
	В том числе, практических занятий		6
	1	Операции над векторами. Уравнение прямой на плоскости. Пересечение двух прямых.	2
	2	Решение систем линейных неравенств с двумя переменными.	4
Раздел 4. Линейное программирование		15/11	
Тема 4.1. Понятие и сущность линейного программирования. Моделирование задач линейного программирования. Решение простейших задач линейного программирования геометрическим методом	Содержание		6
	1	Понятие и сущность линейного программирования. Задачи линейного программирования. План, целевая функция, система ограничений задач линейного программирования. Моделирование задач линейного программирования (и др.). Алгоритм геометрического метода решения задач линейного программирования. Различные случаи решения (единственный оптимальный план, бесконечное множество оптимальных планов, отсутствие оптимального плана). Решение задач линейного программирования геометрическим методом.	2
	В том числе, практических занятий		4
	1	Решение простейших задач линейного программирования геометрическим методом.	4
Тема 4.2. Автоматизированное решение задач	Содержание		9
	1	Компьютерная программа для математических расчетов: назначение, структура, приемы работы. Вычисления. Функции. Матрицы, операции над ними. Системы	2
			ОК 01, ОК 02, ОК 09

линейной алгебры и линейного программирования		линейных уравнений. Задачи линейного программирования.		
		В том числе, практических занятий	7	
	1	Вычисления, задание функций и нахождение их значений в точке.	2	
	2	Операции над матрицами, решение систем линейных уравнений.	2	
	3	Решение задач линейного программирования.	3	
Промежуточная аттестация			9	
Всего			80	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет математических и естественнонаучных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Антонов, В. И. Элементарная и высшая математика : учебное пособие для спо / В. И. Антонов, Ф. И. Копелевич. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-8759-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/208562> (дата обращения: 05.06.2024).
2. Баврин, И. И. Математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 616 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/470026> (дата обращения: 05.06.2024).
3. Богомолов, Н. В. Математика: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 401 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/469433> (дата обращения: 05.06.2024).
4. Ганичева, А. В. Математическое программирование / А. В. Ганичева, А. В. Ганичев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 88 с. — ISBN 978-5-507-44504-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/230390> (дата обращения: 05.06.2024).
5. Ганичева, А. В. Практикум по математической статистике с примерами в Excel : учебное пособие для спо / А. В. Ганичева, А. В. Ганичев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-9550-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200444> (дата обращения: 05.06.2024).
6. Кремер, Н. Ш. Математика для колледжей : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер, О. Г. Константинова, М. Н. Фридман ; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 346 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/469282> (дата обращения: 05.06.2024)
7. Кытманов, А. М. Математика : учебное пособие для спо / А. М. Кытманов, Е. К. Лейнартас, С. Г. Мысливец. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-9447-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195439> (дата обращения: 05.06.2024).
8. Мальцев, И. А. Дискретная математика : учебное пособие для спо / И. А. Мальцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 292 с. — ISBN 978-5-8114-6833-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153645> (дата обращения: 05.06.2024).
9. Седых, И. Ю. Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Ю. Седых, Ю. Б. Гребенщиков, А. Ю. Шевелев. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 443 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/> (дата обращения: 05.06.2024)

3.2.2. Дополнительные источники

1. Григорьев В.П., Сабурова Т.Н. Математика. – М.: ОИЦ «Академия», 2016. – 368 с.

2. Григорьев С.Г., Иволгина С.В., Гусев В.А. Математика. – М.: ОИЦ «Академия», 2014. – 416 с.
3. Дадаян А.А. Математика: учебник / А.А. Дадаян. – М.: Издательский центр «Академия», 2013 г. – 304 с.
4. Пехлецкий И.Д. Математика (11-е изд. перер. и доп.) учебник. –М.: ОИЦ: Академия, 2014 г. – 320с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о	– Умение применять основные свойства чисел, операций над ними и решения уравнений. – Умение создавать и анализировать математические модели, которые описывают процессы переработки и использования водных биоресурсов. – Успешное выполнение задач, связанных со статистическим анализом данных (например, анализ данных о качестве водных биоресурсов). – Применение методов регрессионного анализа для прогнозирования показателей качества сырья или конечной продукции. – Умение использовать современные программные средства (например, MATLAB, R, Python) для решения математических задач и обработки данных. – Умение делать выводы на основе полученных данных и формулировать рекомендации для оптимизации процессов в области обработки водных биоресурсов.	– Экспертное наблюдение выполнения практически х работ и видов работ по практике – выполнение практически х занятий – Выполнение экзаменационных заданий

своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.		
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности.	– Способность объяснить и определить основные терминологии в математике, такие как функции, уравнения, неравенства, производные и интегралы. – Способность самостоятельно разрабатывать алгоритмы для решения прикладных задач в области обработки водных биоресурсов. – Способность интерпретировать результаты математических вычислений и представлять их в виде графиков, диаграмм или таблиц. – Знание и применение понятий матриц, определителей и систем линейных уравнений для анализа данных в области экологии и биологии. – Знание численных методов решения дифференциальных уравнений, используемых для моделирования динамики популяций и экосистем.	– Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования, контрольной работы; – Выполнение экзаменационных заданий

Рабочая программа дисциплины

«ЕН.02 ИНФОРМАТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	239
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	239
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	239
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	240
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	240
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	241
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	243
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	243
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	243
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	243

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информатика»: сформировать навыки и компетенции в области информационных технологий, необходимых для эффективного сбора, обработки, анализа и представления данных, связанных с водными биоресурсами. Дисциплина направлена на развитие умения использовать современные методы и инструменты информатики для решения практических задач в сфере экологии, управления водными ресурсами и охраны окружающей среды.

Дисциплина «Информатика» включена в обязательную часть математического и общего естественнонаучного учебного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	–
ОК.02	– определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	–

	поиска; – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	38	28
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1	1
Всего	39	29

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Введение в информатику	Содержание		2/0	ОК 01, ОК 02
	1	Понятие информатики, ее место и роль в современном мире. Основные понятия информатики: информация, данные, знания, информационные процессы. Виды информационных систем, классификация. Применение информационных технологий в области обработки водных биоресурсов.	2	
Тема 2. Компьютерные технологии	Содержание		8/4	ОК 01, ОК 02
	1	Архитектура персонального компьютера, основные компоненты. Операционные системы: назначение, основные функции, типы. П	2	
	2	Программное обеспечение: системное, прикладное, свободно распространяемое. Файловые системы, типы файлов, расширения файлов	2	
	В том числе, практических занятий		4	
	1	Знакомство с операционной системой Windows: Установка и настройка операционной системы.	2	
	2	Знакомство с операционной системой Windows: Работа с файлами и папками. Использование стандартных программ Windows.	2	
Тема 3. Основы работы с информацией	Содержание		6/4	ОК 01, ОК 02
	1	Форматы представления информации: текстовый, числовой, графический, звуковой. Кодирование информации: ASCII, Unicode. Поиск информации в Интернете, основные поисковые системы. Основные правила этики работы с информацией.	2	
	В том числе, практических занятий		4	
	1	Поиск и анализ информации в Интернете: Использование поисковых систем. Анализ надежности информации из Интернета	2	
	2	Поиск и анализ информации в Интернете: Работа с онлайн-сервисами для обработки данных о рыбных ресурсах	2	
Тема 4. Текстовые процессоры	Содержание		6/6	ОК 01, ОК 02
	В том числе, практических занятий		6	
	1	Работа с текстовым процессором Microsoft Word: Создание и форматирование	2	

		текстовых документов.		
	2	Работа с текстовым процессором Microsoft Word: Работа с таблицами и рисунками в Word.	2	
	3	Работа с текстовым процессором Microsoft Word: Создание шаблонов документов.	2	
Тема 5. Электронные таблицы	Содержание		6/6	ОК 01, ОК 02
	В том числе, практических занятий		6	
	1	Работа с электронными таблицами Microsoft Excel: Ввод, редактирование, форматирование данных в Excel.	2	
	2	Работа с электронными таблицами Microsoft Excel: Создание и использование формул.	2	
	3	Работа с электронными таблицами Microsoft Excel: Построение графиков и диаграмм.	2	
Тема 6. Базы данных	Содержание		4/4	ОК 01, ОК 02
	В том числе, практических занятий		4	
	1	Создание простейшей базы данных: Введение в СУБД Microsoft Access.	2	
	2	Создание простейшей базы данных: Создание таблиц, ввод данных, настройка связей между таблицами.	2	
Тема 7. Программное обеспечение для обработки водных биоресурсов	Содержание		6/4	ОК 01, ОК 02
	1	Обзор программ для учета улова, контроля качества продукции, анализа рыбных ресурсов. Использование специальных программ для обработки данных о рыбных ресурсах (например, географические информационные системы (ГИС), программы для анализ данных о состоянии рыбных ресурсов).	2	
	В том числе, практических занятий		4	
	1	Прикладное программирование: Знакомство с основами программирования на Python (или другом языке программирования).	2	
	2	Прикладное программирование: Создание простых программ для решения задач в области обработки водных биоресурсов.	2	
Промежуточная аттестация			1	
Всего			39	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Угринович, Н. Д., Информатика: учебник / Н. Д. Угринович. — Москва: КноРус, 2024. — 377 с. — ISBN 978-5-406-12001-9. — URL: <https://book.ru/book/950240> (дата обращения: 01.06.2024). — Текст: электронный.

2. Угринович, Н. Д., Информатика. Практикум. : учебное пособие / Н. Д. Угринович. — Москва: КноРус, 2023. — 264 с. — ISBN 978-5-406-11352-3. — URL: <https://book.ru/book/948714> (дата обращения: 01.06.2024). — Текст: электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Прохорский, Г. В., Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва: КноРус, 2023. — 271 с. — ISBN 978-5-406-11333-2. — URL: <https://book.ru/book/948626> (дата обращения: 01.06.2024). — Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска;	- Умение разрабатывать простые программы для автоматизации обработки данных о водных биоресурсах. - Способность реализовать алгоритмы для анализа данных на языке программирования (например, Python или R). - Опыт работы с библиотеками для научных вычислений и визуализации данных (например, Pandas, Matplotlib). - Умение проектировать и создавать базы данных для хранения информации о экосистемах и биоресурсах. - Навыки выполнения запросов к базам данных для извлечения, обновления и анализа данных. - Способность проводить статистический анализ данных, полученных из исследований биоресурсов. - Умение интерпретировать результаты анализа и формулировать выводы на основе численных данных. - Навыки визуализации данных с	- Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике - Выполнение заданий дифференцированного зачета

структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	помощью графиков и диаграмм для презентативного отображения информации. – Овладение навыками математического моделирования процессов, связанных с динамикой водных экосистем. – Способность использовать программные инструменты для симуляции изменений в популяциях и экосистемах. – Умение использовать специализированные программы и плагины для работы с геоинформационными системами (ГИС). – Навыки поиска и обработки информации из интернет-ресурсов, баз данных и научных публикаций. – Овладение инструментами для совместной работы и обмена данными между исследователями. – Овладение навыками критической оценки источников информации и этичного использования данных.	
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства	– могут объяснять основные концепции информатики, включая структуру данных, алгоритмы и принципы работы программного обеспечения. – Овладение базовыми терминами и понятийным аппаратом, связанным с информационными системами и технологиями. – Знание принципов работы с базами данных и понимание концепций SQL. – Знание основ управления данными, включая резервное копирование, восстановление и безопасность данных. – Знание методов оценки влияния различных факторов на состояние водных биоресурсов. – Знание основных принципов этики в научных исследованиях и защите данных.	– Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования, контрольной работы; – Выполнение заданий дифференцированного зачета

информатизации; — порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств		

Приложение 2.8
к ОПОП-II по специальности
35.02.10 Обработка водных биоресурсов

Рабочая программа дисциплины
«ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	248
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	248
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	248
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	249
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	249
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	250
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	252
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	252
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	252
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	252

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Экологические основы природопользования»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Экологические основы природопользования» – изучение взаимосвязи между человеком и природой с целью обеспечения устойчивого и эффективного использования природных ресурсов; формирование понимания экологических принципов и законов, а также развитие навыков по оценке воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду; формирование ответственного отношения к природе, поощрение использования экологически устойчивых методов природопользования и развития экологической грамотности

Дисциплина «Экологические основы природопользования» включена в обязательную часть математического и общего естественнонаучного учебного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	–
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства	–

	– оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.07	– соблюдать нормы экологической безопасности – определять направления ресурсосбережения – в рамках профессиональной деятельности – по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства – организовывать профессиональную деятельность – с учетом знаний об изменении климатических условий региона	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности – основные ресурсы, задействованные – в профессиональной деятельности – пути обеспечения ресурсосбережения – принципы бережливого производства – основные направления изменения климатических условий региона	–

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2
Всего	32	12

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Введение в экологию и природопользование	Содержание		4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1	Понятие экологии, ее место и роль в системе научных знаний. Основные экологические понятия: экосистема, биосфера, биотические и абиотические факторы.	2	
	2	Природопользование: понятие, принципы, виды. Взаимодействие человека и природы: история и современные проблемы.	2	
Тема 2. Экологические основы использования водных ресурсов	Содержание		4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1	Водные ресурсы Земли: особенности распределения, состав, значение. Гидросфера: основные компоненты, взаимосвязи между ними. Экосистемы водных объектов: типы, характеристики, функционирование.	2	
	2	Загрязнение водных объектов: источники, типы загрязнений, влияние на биологические ресурсы. Рациональное использование водных ресурсов: принципы, методы, меры по ограничению загрязнения.	2	
Тема 3. Экологические основы рыболовства	Содержание		8/4	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1	Биологические основы рыболовства: структура и функционирование рыбных популяций. Влияние рыболовства на рыбные ресурсы: перелов, побочный улов, изменение состава и структуры рыбных сообществ. Устойчивое рыболовство: принципы, методы, международные соглашения.	2	
	2	Охрана водных биологических ресурсов: заповедные территории, квотирование улова, контроль за рыболовством.	2	
	В том числе практических занятий		4	
	1	Решение ситуационных задач по экологическим проблемам: Анализ конкретных ситуаций, связанных с загрязнением водных объектов, переловом рыбы.	2	
	2	Решение ситуационных задач по экологическим проблемам: Разработка предложений по решению экологических проблем.	2	
Тема 4. Экологические	Содержание		4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1	Технологические процессы обработки рыбы: влияние на окружающую среду.	2	

аспекты обработки водных биоресурсов		Отходы рыбной обработки: типы, методы утилизации.		
	2	Загрязнение водоемов отходами рыбной обработки: влияние на экосистемы. Экологически чистые технологии в рыбной обработке.	2	
Тема 5. Правовые основы экологического природопользования	Содержание		2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1	Законодательство о природопользовании в России: основные правовые акты. Лицензирование и разрешения на использование водных ресурсов. Ответственность за нарушение экологического законодательства: виды ответственности, санкции. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.	2	
Тема 6. Экологический мониторинг и анализ	Содержание		8/6	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1	Понятие экологического мониторинга, его цели и задачи. Методы экологического мониторинга водных объектов: физико-химические, биологические. Анализ экологических данных и прогнозирование изменений в состоянии окружающей среды.	2	
	В том числе практических занятий		6	
	1	Изучение методов экологического мониторинга: Ознакомление с методами определения качества воды и биологического состава водоемов. Использование специальных приборов и методик для экологического мониторинга.	2	
	2	Анализ экологических данных: Работа с данными о качестве воды.	2	
	3	Анализ экологических данных: Построение графиков и диаграмм для визуализации экологических данных.	2	
Промежуточная аттестация			2	
Всего			32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет экологических основ природопользования, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Колесников, С. И., Экологические основы природопользования : учебник / С. И. Колесников. — Москва : КноРус, 2023. — 233 с. — ISBN 978-5-406-11205-2. — URL: <https://book.ru/book/947856> (дата обращения: 24.05.2024). — Текст : электронный.

2. Трошкова, И. Ю., Экология + eПриложение : учебник / И. Ю. Трошкова. — Москва : КноРус, 2022. — 277 с. — ISBN 978-5-406-08349-9. — URL: <https://book.ru/book/942088> (дата обращения: 24.05.2024). — Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Колесников, С. И., Экология : учебник / С. И. Колесников. — Москва : КноРус, 2021. — 244 с. — ISBN 978-5-406-08177-8. — URL: <https://book.ru/book/940082> (дата обращения: 24.05.2024). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации,	- могут объяснять основные экологические концепции, такие как экосистемы, биосфера, биоразнообразие и устойчивое развитие. - Умение описывать закономерности и процессы, связанные с взаимодействием живых организмов и их среды обитания. - Способность анализировать структуру и функции водных экосистем, включая биологическое разнообразие, гидрологические циклы и влияние антропогенной деятельности. - Овладение методами исследования водных биоресурсов и их местообитаний. - Умение применять принципы устойчивого развития в области использования водных биоресурсов. - Способность разрабатывать рекомендации по рациональному использованию водных ресурсов, снижению негативного воздействия на экосистемы. - Овладение методами оценки	- Оценка результатов выполнения практических заданий. - Оценка результатов проведённого дифференцированного зачета.

структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач – соблюдать нормы экологической безопасности – определять направления ресурсосбережения – в рамках профессиональной деятельности – по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства – организовывать профессиональную деятельность – с учетом знаний об изменении климатических условий региона	экологического состояния водоемов, а также выявления и анализа экологических проблем. – Умение проводить экологические экспертизы и прогнозы воздействия на окружающую среду. – Способность анализировать результаты мониторинга и формулировать выводы по улучшению состояния биоресурсов. – Умение проводить полевые исследования, включая сбор образцов воды и биоты, анализ данных, полученных в ходе мониторинга. – Навыки работы с современными приборами и технологиями для анализа состояния окружающей среды. – Способность осуществлять экологический аудит и оценивать влияние различных видов деятельности на водные ресурсы. – Умение разрабатывать социальные проекты, направленные на улучшение состояния водных экосистем и поддержание их биологического разнообразия. – Способность взаимодействовать с различными заинтересованными сторонами, включая государственные и частные организации, общественные группы и местные сообщества.	
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной	– Знание законодательства в сфере охраны окружающей среды и природопользования. – Знание методов контроля и мониторинга состояния водоемов и экосистем. – Знание методов и подходов к восстановлению и охране водных экосистем. – Знание социальных и экономических факторов, влияющих на управление природными ресурсами.	– Оценка результатов устного и письменного опроса. – Оценка результатов тестирования – Оценка результатов проведенного дифференцированного зачета.

деятельности – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства – правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности – основные ресурсы, задействованные – в профессиональной деятельности – пути обеспечения ресурсосбережения – принципы бережливого производства – основные направления изменения климатических условий региона		

Рабочая программа дисциплины
«ОП.01 БИОХИМИЯ СЫРЬЯ ВОДНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	257
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	257
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	257
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	259
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	259
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	260
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	264
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	264
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	264
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	265

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Биохимия сырья водного происхождения»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Биохимия сырья водного происхождения»: формирование у обучающихся глубоких теоретических знаний и практических навыков в области биохимии сырья водного происхождения, необходимых для: понимания биохимических процессов в организмах водных биоресурсов, влияющих на их качество и пригодность для переработки; определения биохимических параметров сырья и продуктов переработки, что позволит оптимизировать технологические процессы и получить продукцию высокого качества; разработки и внедрения новых технологий переработки водных биоресурсов, учитывающих биохимические особенности сырья и обеспечивающих сохранение полезных свойств; контроля качества и безопасности сырья и продукции переработки водных биоресурсов; развития компетенций в области научных исследований в сфере биохимии и переработки водных биоресурсов.

Дисциплина «Биохимия сырья водного происхождения» включена в обязательную часть общепрофессионального учебного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему – в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	–
ОК.02	– определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	–

	информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК.09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности.	–
ПК.1.4.	– давать заключение о сортности пищевой продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии требованиями нормативных и технических документов; – оформлять документы, подтверждающие качество пищевой продукции из водных биоресурсов.	– виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции из водных биоресурсов: охлажденная и мороженая, копченая, вяленая, сушеная, соленая, маринованная, пряная продукция, пресервы и консервы; – требования к качеству сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве пищевой продукции из водных биоресурсов на технологическом	– определении качества сырья, материалов и полуфабрикатов, готовой продукции органолептическими, физическими и химическими методами

		оборудовании	
ПК.2.4.	– давать заключение о сортности кормовой и технической продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных и технических документов.	– виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – требования к качеству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – оформление документов, подтверждающих качество кормовой и технической продукции из водных биоресурсов.	– проведении оперативного контроля качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и нормативов выхода готовой продукции в процессе выполнения технологических операций производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов;
ПК.3.4.	– давать заключение о сортности кормовой и технической продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных и технических документов; – оформлять документы, подтверждающие качество кулинарной продукции из водных биоресурсов	– требования к качеству сырья, полуфабрикатов и кулинарной продукции из водных биоресурсов; – виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства кулинарной продукции из водных биоресурсов;	– определении качества сырья, полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	86	50
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1	1
Всего	87	51

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практическо й подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирования которых способствует элемент программы
РАЗДЕЛ 1 Элементарный и молекулярный химический состав водных биоресурсов			66/38	
Тема 1.1. Элементарный состав водных биоресурсов, вода и минеральные вещества	Содержание учебного материала		6	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Задачи и содержание учебной дисциплины, её роль в изучении профессиональных модулей. Связь изучаемой дисциплины с физической и коллоидной химией.	2	
	2	Элементарный состав водных биоресурсов. Важнейшие свойства воды; биологическая роль и обмен воды. Значение воды в живых организмах. Формы связи воды с белками: свободная: структурно-свободная, иммобильная, связанная. Содержание воды в тканях водных биоресурсов. Классификация минеральных веществ. Макроэлементы, микроэлементы, ультрамикроэлементы: биологическая роль, содержание в тканях водных биоресурсов. Минеральный состав частей тела и органов беспозвоночных, растений. Значение минеральных веществ в живых организмах. Обмен минеральных веществ.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		2	
	1	Лабораторная работа «Качественный анализ минеральных веществ мышечной ткани рыбы.	2	
Тема 1.2. Белковые вещества водных биоресурсов	Содержание учебного материала		16	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Химическое строение и классификация белков. Пищевая ценность белков. Содержание белков в тканях водных биоресурсов и их функции. Аминокислотный состав белков, заменимые и незаменимые аминокислоты.	2	
	2	Физико-химические свойства белков. Принципы выделения и очистки белков. Белковый состав мышечной ткани. Актин, миозин, актомиозин: их участие в сократительной функции, формировании пищевой ценности мяса. Превращение белков в организме. Продукты распада белковых веществ. Нуклеопротеиды и нуклеиновые кислоты: строение, свойства, роль в живом организме. Конечные продукты расщепления нуклеотидов.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		12	
	1	Лабораторная работа Очистка белков методом диализа.	4	
	2	Лабораторная работа Высаливание белков нейтральными солями.	4	

	3	Лабораторная работа Цветные реакции.	4	
Тема 1.3. Липиды водных биоресурсов	Содержание учебного материала		18	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Общая характеристика липидов, их классификация, строение и физико-химические свойства простых липидов. Стероиды, фосфатиды и воска: строение, физиологическое значение для организма, применение в пищевой промышленности, медицине и других отраслях. Жиры рыб и водных животных: содержание в тканях водных биоресурсов; факторы, определяющие уровень их накопления. Особенности химического состава жиров водных биоресурсов. Влияние содержания липидов на сроки созревания продуктов и способы технологической обработки сырья.	2	
	2	Физические и химические изменения жиров в процессе технологической обработки и хранения продуктов. Влияние окислительных и гидролитических процессов липидов на сроки созревания пищевых продуктов. Органолептические признаки. Виды порчи жира и меры профилактики. Антиокислители.	2	
	3	Превращение липидов в желудочно-кишечном тракте. Обмен жиров в тканях. Конечные продукты обмена.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		12	
	1	Лабораторная работа «Определение удельного веса жира, коэффициента преломления. Омыление жира. Выделение свободных жирных кислот. Акролеиновая реакция».	4	
	2	Лабораторная работа «Определение кислотного числа жиров».	4	
	3	Лабораторная работа «Определение йодного числа масел».	4	
	Содержание учебного материала		8	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
Тема 1.4. Углеводы водных биоресурсов	1	Общая характеристика углеводов, их классификация. Моносахариды: строение, свойства, использование, распространение в природе. Олигосахариды и полисахариды: строение, свойства, использование, распространение в природе. Физиологическое значение углеводов.	2	
	2	Углеводы тканей рыб, беспозвоночных, водорослей; количественная и качественная характеристики. Участие углеводов в окислительно-восстановительных процессах организма. Углеводный обмен.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		4	
	1	Лабораторная работа «Исследование восстанавливающих свойств углеводов».	4	
Тема 1.5. Витамины и гормоны	Содержание учебного материала		10	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Общая характеристика витаминов, их классификация. Роль витаминов в обмене веществ. Водорастворимые и жирорастворимые витамины: содержание в пищевых продуктах, суточная потребность организма человека, распространение в природе.	2	
	2	Провитамины. Антивитамины. Жиры рыб как источник получения витаминов. Содержание витаминов в органах и тканях гидробионтов. Устойчивость витаминов к технологическим	2	

		процессам и хранению.		
	3	Общая характеристика гормонов, их классификация. Влияние гормонов на обменные процессы в организме. Гидробионты как источник получения гормонов.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		4	
	1	Лабораторная работа «Качественные реакции на витамины».	4	
Тема 1.6. Ферменты	Содержание учебного материала		8	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Общая характеристика ферментов, их классификация. Общие и специфические свойства ферментов. Принципы построения ферментов. Понятие об апоферменте, коферменте, простетической группе, кофакторе.	2	
	2	Механизм действия ферментов. Роль ферментов в процессах обмена веществ. Использование ферментных добавок для расширения ассортимента традиционных продуктов (соленых, копченых и др.) и получения новых видов продукции (пищевых и кормовых гидролизатов, белковых концентратов, порошковых и полностью растворимых в воде белковых продуктов).	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		4	
	1	Лабораторная работа «Протеолитическое действие пепсина. Действие липазы. Обнаружение фермента пероксидазы».	4	
РАЗДЕЛ 2 Биохимические основы технологии обработки водных биоресурсов			20/12	
Тема 2.1. Биохимические основы технологии обработки водных биоресурсов	Содержание учебного материала		20	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Биохимическая характеристика рыбного сырья. Биохимическая характеристика нерыбных объектов промысла. Биохимия посмертных изменений рыбного сырья.	2	
	2	Биохимические основы технологических процессов производства продуктов из водных биоресурсов: охлаждение, замораживание, посол. Биохимические основы процессов производства продуктов из водных биоресурсов: вяление, копчение.	2	
	3	Понятие о ферментативных и микробиологических процессах при производстве белковых гидролизатов и других продуктов. Сущность процесса созревания продуктов из водных биоресурсов: соленых, вяленых, холодного копчения.	2	
	4	Биохимические процессы, происходящие в период хранения продуктов из водных биоресурсов.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		12	
	1	Лабораторная работа «Качественный анализ мышечной ткани».	2	
	2	Практическое занятие «Биохимические изменения при замораживании».	2	
	3	Практическое занятие «Биохимические изменения при посоле».	2	
	4	Практическое занятие «Биохимические изменения при копчении».	2	

	5	Практическое занятие «Биохимические изменения при сушении».	2	
	6	Практическое занятие «Биохимические изменения при консервировании».	2	
<i>Промежуточная аттестация</i>			1	
Всего:			71	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет биохимии сырья водного происхождения, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Ершов, Ю. А. Биохимия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. А. Ершов, Н. И. Зайцева ; под редакцией С. И. Щукина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10400-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517755> (дата обращения: 14.04.2023).

2. Новокшанова, А. Л. Биохимия для технологов. В 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Новокшанова. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 211 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10322-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517748> (дата обращения: 14.04.2023).

3. Новокшанова, А. Л. Биохимия для технологов в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Новокшанова. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10325-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517749> (дата обращения: 14.04.2023).

4. Сущинская, Л. В. Биоорганическая химия в формулах и схемах : учебное пособие для спо / Л. В. Сущинская, Е. Е. Брещенко. — 1-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-5612-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146801> (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Сущинская, Л. В. Биоорганическая химия. Задачи с эталонами ответов : учебное пособие для спо / Л. В. Сущинская, Е. Е. Брещенко. — 1-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-5611-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146800> (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Рыжков, Л. П. Основы рыбоводства : учебник для спо / Л. П. Рыжков, Т. Ю. Кучко, И. М. Дзюбук. — 1-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 528 с. — ISBN 978-5-8114-5958-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146907> (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Байдалинова, Л.С. Биохимия гидробионтов: лабораторный практикум: учебное пособие. — М.: МОРКНИГА, 2017. - 335с.

2. Байдалинова Л.С., Яржомбек А.А. Биохимия сырья водного происхождения. — М. : Моркнига, 2011.

3. Кажаяева, О.И. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров: учебное пособие / О.И. Кажаяева, Л.А. Манихина ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2014. - 211 с. - Биб-лиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258801>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Умеет: – распознавать задачу и/или проблему – в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. – давать заключение о сортности пищевой продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии	– правильно и точно проводит количественное и качественное определение веществ, выделенных из исследуемых продуктов (в ходе лабораторных работ); – демонстрирует владение навыками обращения с химической посудой, реактивами, лабораторным оборудованием	– Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике – промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

требованиями нормативных и технических документов; – оформлять документы, подтверждающие качество пищевой продукции из водных биоресурсов. – давать заключение о сортности кормовой и технической продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных и технических документов. – давать заключение о сортности кормовой и технической продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных и технических документов; – оформлять документы, подтверждающие качество кулинарной продукции из водных биоресурсов		
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности. – виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой	– объясняет четко и аргументированно значение биохимии в жизни современного общества и ее связи с другими науками; – демонстрирует знания о роли биохимических процессов в жизни организма; – четко и последовательно объясняет основные биохимические превращения веществ в тканях гидробионтов; – четко и аргументированно указывает роли основных веществ, входящих в состав гидробионтов; – демонстрирует знания химического состава рыбы, её пищевой ценности; – демонстрирует знания строения, механизма действия ферментов путей регулирования их активности, использования ферментных добавок, влияющих на качество	– Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования, контрольной работы; – промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

продукции из водных биоресурсов: охлажденная и мороженная, копченая, вяленая, сушеная, соленая, маринованная, пряная продукция, пресервы и консервы; – требования к качеству сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве пищевой продукции из водных биоресурсов на технологическом оборудовании – виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – требования к качеству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – оформление документов, подтверждающих качество кормовой и технической продукции из водных биоресурсов. – требования к качеству сырья, полуфабрикатов и кулинарной продукции из водных биоресурсов; – виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства кулинарной продукции из водных биоресурсов;	продукции и сроки её хранения, – четко и ясно излагает сущность биохимических процессов, происходящих в тканях при посмертных изменениях, технологической обработке рыбы, морепродуктов и хранении готовой продукции.	

Рабочая программа дисциплины
«ОП.02 ОСНОВЫ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	270
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	270
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	270
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	272
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	272
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	273
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	277
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	277
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	277
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	277

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы аналитической химии»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы аналитической химии»: формирование теоретических знаний и практических навыков в области аналитической химии, необходимых для: понимания основ аналитической химии и ее роли в исследовании и контроле качества водных биоресурсов; применения методов аналитической химии для определения физико-химических параметров воды, сырья и продукции переработки водных биоресурсов; оценки соответствия сырья и продукции переработки санитарно-гигиеническим и технологическим нормам; выявления и контроля загрязнителей в водной среде и в продукции переработки водных биоресурсов; разработки и внедрения новых методов анализа в сфере обработки водных биоресурсов; углубления компетенций в области научных исследований и контроля качества в сфере переработки водных биоресурсов.

Дисциплина «Основы аналитической химии» включена в обязательную часть общепрофессионального учебного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему – в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	–
ОК.02	– определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы	–

	– выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК.09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая – и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности.	–
ПК.1.4.	– давать заключение о сортности пищевой продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии требованиями нормативных и технических документов; – оформлять документы, подтверждающие качество пищевой продукции из водных биоресурсов.	– виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции из водных биоресурсов: охлажденная и мороженая, копченая, вяленая, сушеная, соленая, маринованная, пряная продукция, пресервы и консервы; – требования к качеству сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве пищевой продукции из водных биоресурсов на технологическом оборудовании	– определении качества сырья, материалов и полуфабрикатов, готовой продукции органолептически, физическими и химическими методами

ПК.2.4.	– давать заключение о сортности кормовой и технической продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных и технических документов.	– виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – требования к качеству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – оформление документов, подтверждающих качество кормовой и технической продукции из водных биоресурсов.	– проведении оперативного контроля качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и нормативов выхода готовой продукции в процессе выполнения технологических операций производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов;
ПК.3.4.	– давать заключение о сортности кормовой и технической продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных и технических документов; – оформлять документы, подтверждающие качество кулинарной продукции из водных биоресурсов	– требования к качеству сырья, полуфабрикатов и кулинарной продукции из водных биоресурсов; – виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства кулинарной продукции из водных биоресурсов;	– определении качества сырья, полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	64	44
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18	
Всего	82	44

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение в аналитическую химию			28/14	
Тема 1.1 Качественный анализ	Содержание учебного материала:		8	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Общие положения и принципы аналитической химии. Ее значение в производственной и научно-исследовательской работе. Методы анализа (химические, физико- химические), аналитические свойства и реакции веществ, общая схема и стадии аналитического процесса.	2	
	2	Методы качественного анализа, чувствительность и специфичность реакций, дробный и систематический анализ, аналитическая классификация катионов, оборудование и посуда. Правила работы в лаборатории	2	
	3	Характеристика катионов I группы Дробный и систематический методы анализа. Классификация катионов. Групповой реагент. Основные реакции катионов этой группы.	2	
	В том числе лабораторных занятий		2	
	1	Лабораторная работа № 1 «Качественные реакции катионов I аналитической группы».	2	
Тема 1.2 Вторая аналитическая группа	Содержание учебного материала:		4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Характеристика катионов II группы Дробный и систематический методы анализа. Классификация катионов. Групповой реагент. Основные реакции катионов этой группы.	2	
	В том числе лабораторных занятий		2	
	1	Лабораторная работа № 2 «Качественные реакции катионов II аналитической группы. Действие группового реактива»	2	
Тема 1.3 Третья аналитическая	Содержание учебного материала:		4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Характеристика катионов III группы Дробный и систематический методы анализа. Классификация катионов. Групповой реагент. Основные реакции катионов этой группы.	2	

группа катионов.	В том числе лабораторных занятий		2	
	1	Лабораторная работа № 3 «Качественные реакции катионов III аналитической группы. Действие группового реактива. Работа с осадком»	2	
Тема 1.4. Четвертая аналитическая группа катионов	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Характеристика катионов IV группы Дробный и систематический методы анализа. Классификация катионов. Групповой реагент. Основные реакции катионов этой группы.	2	
	В том числе лабораторных занятий		2	
	1	Лабораторная работа № 4 «Качественные реакции катионов IV аналитической группы. Действие группового реактива. Работа с осадком»	2	
Тема 1.5 Пятая аналитическая группа катионов	Содержание учебного материала:		4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Характеристика катионов V группы Дробный и систематический методы анализа. Классификация катионов. Групповой реагент. Основные реакции катионов этой группы.	2	
	В том числе лабораторных занятий		2	
	1	Лабораторная работа №5 «Качественные реакции катионов V аналитической группы. Действие группового реактива. Работа с осадком»	2	
Тема 1.6 Шестая аналитическая группа катионов	Содержание учебного материала:		2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	В том числе лабораторных занятий		2	
	1	Лабораторная работа №6 «Качественные реакции катионов VI аналитической группы»	2	
Тема 1.7 Анионы	Содержание учебного материала:		2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	В том числе лабораторных занятий		2	
	1	Лабораторная работа № 7 «Качественные реакции анионов 1 и 2 аналитической группы»	2	
Раздел 2. Количественный анализ			22/18	
Тема 2.1 Гравиметрический метод анализа.	Содержание учебного материала:		4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Методы количественного анализа, его задачи. Сущность гравиметрического анализа. Аналитические весы, их устройство. Правила взвешивания	2	
	В том числе лабораторных занятий		2	
	1	Лабораторная работа № 8 «Определение процентного содержания кристаллизационной воды в кристаллическом хлориде бария»	2	
Тема 2.2 Методы титриметрического анализа.	Содержание учебного материала:		8	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Классификация методов титриметрического анализа. Сущность метода кислотно – основного титрования. Расчеты в титриметрическом анализе.	2	
	В том числе лабораторных занятий		6	
	1	Лабораторная работа № 9 «Приготовление рабочих растворов соляной кислоты и буры. Установка титра и нормальности соляной кислоты по буре.	2	

	2	Лабораторная работа № 10 «Приготовление раствора щелочи, установка титра и нормальности щелочи по кислоте. Определение содержания сильной кислоты в растворе»	2	
	3	Лабораторная работа № 11 «Определение временной жесткости воды. Определение содержания едких щелочей и карбонатов при их совместном присутствии с применением двух индикаторов»	2	
Тема. 2.3 Методы редоксиметрии	Содержание учебного материала:		4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	В том числе лабораторных занятий		4	
	1	Лабораторная работа № 12 «Приготовление рабочих растворов перманганата калия и щавелевой кислоты. Установка нормальности и титра перманганата калия по щавелевой кислоте»	2	
	2	Лабораторная работа № 13 «Приготовление рабочих растворов тиосульфата натрия, бихромата калия, йода. Установка титра и нормальности тиосульфата натрия по бихромату калия, установка титра и нормальности йода по тиосульфату натрия»	2	
Тема 2.4 Методы осаждения и комплексообразования.	Содержание учебного материала:		6	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	В том числе лабораторных занятий		6	
	1	Лабораторная работа № 14 «Установка титра и нормальности раствора азотнокислого серебра по химически чистому хлориду натрия способом Мора».	2	
	2	Лабораторная работа № 15 «Определение хлора и хлорида натрия в техническом образце поваренной соли методом пипетирования и отдельных навесок»	2	
	3	Лабораторная работа № 16 «Определение общей жесткости воды методом комплексонометрии».	2	
Раздел 3. Физико –химические методы анализа			14/12	
Тема 3.1 Классификация физико-химических методов анализа	Содержание учебного материала:		2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Физико – химические методы анализа, их сущность и преимущество над химическими методами. Чувствительность, избирательность, точность определений, экспрессность. Оптические методы анализа.	2	
Тема 3.2 Фотометрические методы	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	В том числе лабораторных занятий		2	
	1	Лабораторная работа № 17 «Определение концентрации вещества через оптическую плотность его раствора». Лабораторная работа № 18 «Определение концентрации вещества по калибровочному графику.»	2	
Тема 3.3 Рефрактометрические методы	Содержание учебного материала:		2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	В том числе лабораторных занятий		2	
	1	Лабораторная работа № 19 «Определение преломления жидкости (ацетона, глюкозы)»	2	

Тема 3.4 Поляриметрические методы	Содержание учебного материала:		2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	В том числе лабораторных занятий		2	
	1	Лабораторная работа № 20 «Определение массовой доли сахара и хлорида натрия в растворе.»	2	
Тема 3.5 Электрохимические методы	Содержание учебного материала:		4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	В том числе лабораторных занятий		4	
	1	Лабораторная работа № 21 «Ознакомление с устройством прибора (рН-метра, полярографа). Техник работы на нем. Настройка приборов по буферным растворам»	2	
	2	Лабораторная работа № 22 «Потенциометрическое титрование сильной кислоты или щелочи в растворе»	2	
Тема 3.6 Хроматографические методы	Содержание учебного материала:		2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	В том числе лабораторных занятий		2	
	1	Лабораторная работа № 23 «Качественный анализ смеси катионов методом бумажной хроматографии»	2	
Промежуточная аттестация			18	
Всего			82	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория аналитической химии, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Егоров, В. В. Аналитическая химия : учебник для спо / В. В. Егоров, Н. И. Воробьева, И. Г. Сильвестрова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-8882-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183250> (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Никитина, Н. Г. Аналитическая химия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Г. Никитина, А. Г. Борисов, Т. И. Хаханина ; под редакцией Н. Г. Никитиной. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 394 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01463-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511555> (дата обращения: 14.04.2023).
3. Саргаев, П. М. Аналитическая химия / П. М. Саргаев. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 524 с. — ISBN 978-5-507-45483-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302480> (дата обращения: 14.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Юдина, Т. Г. Аналитическая химия : учебное пособие для спо / Т. Г. Юдина, Л. В. Ненашева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 248 с. — ISBN 978-5-507-47015-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322577> (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет: — распознавать задачу и/или проблему — в профессиональном и/или социальном контексте; — анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; — определять этапы решения задачи; — выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; — составлять план действия; — определять необходимые ресурсы; — владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; — реализовывать составленный план; — оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) — определять задачи для поиска информации; — определять необходимые источники информации;	— обоснованно выбирать методы анализа; — пользоваться аппаратурой и приборами; — проводить необходимые расчеты; — выполнять качественные реакции на катионы и анионы разных аналитических групп; — определять	— Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике — Выполнение экзаменационных заданий

– планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. – давать заключение о сортности пищевой продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии требованиями нормативных и технических документов; – оформлять документы, подтверждающие качество пищевой продукции из водных биоресурсов. – давать заключение о сортности кормовой и технической продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных и технических документов. – давать заключение о сортности кормовой и технической продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных и технических документов; – оформлять документы, подтверждающие качество кулинарной продукции из водных биоресурсов	– состав бинарных соединений; – проводить качественный анализ веществ неизвестного состава; – проводить количественный анализ веществ;	
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	– изложение теоретических основ аналитической химии; – определение функциональной зависимости между свойствами и составом их систем; возможность её использования в химическом	– Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования, контрольной работы; – Выполнение экзаменационных заданий

– приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности. – виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции из водных биоресурсов: охлажденная и мороженная, копченая, вяленая, сушеная, соленая, маринованная, пряная продукция, пресервы и консервы; – требования к качеству сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве пищевой продукции из водных биоресурсов на технологическом оборудовании – виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – требования к качеству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – оформление документов, подтверждающих качество кормовой и технической продукции из водных биоресурсов. – требования к качеству сырья, полуфабрикатов и кулинарной продукции из водных биоресурсов; – виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства кулинарной продукции из водных биоресурсов;	- анализе; – специфические особенности, возможности и ограничения; – определение взаимосвязи различных методов анализа; – практическое применение наиболее распространенных методов анализа; – аналитическая классификация катионов и анионов; – правила проведения химического анализа; – методы обнаружения и разделения элементов, условия их применения; – гравиметрические, титриметрические, электрохимические методы анализа; – правила техники безопасности;	

Рабочая программа дисциплины
«ОП.03 ФИЗИЧЕСКАЯ И КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	282
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	282
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	282
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	284
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	284
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	285
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	288
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	288
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	288
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	288

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физическая и коллоидная химия»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая и коллоидная химия»: формирование глубоких теоретических знаний и практических навыков в области физической и коллоидной химии, необходимых для: понимания физико-химических процессов в водных растворах, влияющих на качество сырья, протекающих при обработке водных биоресурсов; оптимизации технологических процессов обработки водных биоресурсов, с учетом физико-химических свойств сырья и получаемой продукции; контроля качества и безопасности сырья и продукции, учитывая физико-химические характеристики; разработки и внедрения новых технологий обработки водных биоресурсов, учитывая физико-химические особенности сырья; развития компетенций в области научных исследований в сфере обработки водных биоресурсов.

Дисциплина «Физическая и коллоидная химия» включена в обязательную часть общепрофессионального учебного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему – в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	–
ОК.02	– определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы	–

	– выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК.09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая – и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности.	–
ПК.1.4.	– давать заключение о сортности пищевой продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии требованиями нормативных и технических документов; – оформлять документы, подтверждающие качество пищевой продукции из водных биоресурсов.	– виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции из водных биоресурсов: охлажденная и мороженая, копченая, вяленая, сушеная, соленая, маринованная, пряная продукция, пресервы и консервы; – требования к качеству сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве пищевой продукции из водных биоресурсов на технологическом оборудовании	– определении качества сырья, материалов и полуфабрикатов, готовой продукции органолептически, физическими и химическими методами

ПК.2.4.	– давать заключение о сортности кормовой и технической продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных и технических документов.	– виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – требования к качеству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – оформление документов, подтверждающих качество кормовой и технической продукции из водных биоресурсов.	– проведении оперативного контроля качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и нормативов выхода готовой продукции в процессе выполнения технологических операций производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов;
ПК.3.4.	– давать заключение о сортности кормовой и технической продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных и технических документов; – оформлять документы, подтверждающие качество кулинарной продукции из водных биоресурсов	– требования к качеству сырья, полуфабрикатов и кулинарной продукции из водных биоресурсов; – виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства кулинарной продукции из водных биоресурсов;	– определении качества сырья, полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	52	32
Промежуточная аттестация в форме экзамена	9	
Всего	61	32

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение	Содержание материала		2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1	Предмет физической и коллоидной химии. Ее взаимосвязь с общеобразовательными и специальными дисциплинами. Т.Б. работы в химической лаборатории.	2	
Раздел 1. Физическая химия			38/24	
Тема 1.1. Строение вещества	Содержание материала		4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Агрегатные состояния вещества. Межмолекулярное взаимодействие. Разновидности межмолекулярного притяжения. Газообразное состояние вещества. Основные газовые законы. Уравнение состояния идеального газа. Особенности твердого и жидкого состояния вещества. Структура воды в различных агрегатных состояниях.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	1	Практическая работа №1: Конструирование кристаллических решеток кислот, оснований и солей.	2	
Тема 1.2. Термодинамика.	Содержание учебного материала		8	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Химическая система. Классификация химических систем. Параметры состояния и функции состояния системы. Внутренняя энергия системы и первое начало термодинамики. Тепловой эффект реакции. Энтальпия. Тепловой эффект реакции в условиях постоянства давления и температуры. Законы термохимии. Второе начало термодинамики. Энтропия с тепловой и статической точки зрения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		6	
	1	Практическая работа №2: Решение задач по теме «Определение теплового эффекта химических реакций»	2	
	2	Лабораторная работа №1: Определение теплоты растворения соли. Определение теплоты нейтрализации	4	
Тема 1.3 Химическая кинетика	Содержание учебного материала		10	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4,
	1	Понятие о скорости химических реакций. Закон действующих масс. Порядок и	2	

		молекулярность химических реакций. Механизм химических реакций. Последовательные, обратимые, сопряженные и цепные реакции. Влияние температуры на скорость химических реакций. Энергия активации. Уравнение Аррениуса.		ПК 2.4, ПК 3.4
	2	Катализ. Теория промежуточных соединений. Энергия активации в каталитическом процессе. Ферментативный катализ. Скорость гетерогенных химических процессов. Понятие о лимитирующей стадии процесса. Реакция первого порядка. Период полураспада.	2	
	3	Химическое равновесие. Константа равновесия. Связь константы равновесия и свободной энергии. Смещение равновесия. Правило Ле Шателье. Влияние концентрации, давления и температуры на смещение химического равновесия. Фотохимические реакции	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		4	
	1	Лабораторная работа №2: Влияние различных факторов на скорость химической реакции. Влияние изменения концентрации реагирующих веществ на химическое равновесие.	4	
Тема 1.4 Растворы.	Содержание учебного материала		10	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Растворы. Растворимость веществ. Растворимость газов в жидкости. Осмос. Осмотическое давление. Закон Вант-Гоффа. Давление насыщенного пара над раствором. Растворы электролитов. Сильные и слабые электролиты. Теория сильных электролитов. Кислотно-основное равновесие в водных растворах. Ионное произведение воды. Понятие о рН. Буферные системы. Буферная емкость. Расчет рН буферных смесей.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		8	
	1	Лабораторная работа №3: Приготовление раствора определенной концентрации. Определение молярной массы вещества криоскопическим методом	4	
	2	Лабораторная работа №4: Измерение третьего компонента между двумя несмешивающимися жидкостями	4	
Тема 1.5 Электрохимия	Содержание учебного материала		6	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Электропроводность растворов. Удельная электропроводность. Факторы, влияющие на электропроводность растворов. Эквивалентная и молярная электропроводность. Зависимость эквивалентной электропроводности от концентрации растворов сильных и слабых электролитов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		4	
	1	Лабораторная работа №5: Исследование электрохимических процессов на примере электролиза йодида калия, сульфата меди, нитрата серебра, р-ра поваренной соли	4	
Раздел 2. Коллоидная химия			12/8	
Тема 2.1 Поверхностные явления.	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Роль поверхности в биологических процессах. Поверхностная энергия. Поверхностное натяжение. Сорбционные явления. Виды сорбции. Адсорбция и влияние на нее различных факторов. Мономолекулярная адсорбция. Полимолекулярная адсорбция. Адсорбция на границе газ-жидкость. Уравнение Гиббса.	2	

Тема 2.2 Дисперсные системы.	Содержание учебного материала		10	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Дисперсные системы и их классификация. Коллоидно-дисперсные системы. Гидрофобные коллоидные системы. Студни, гели, суспензии, аэрозоли, пены и их применение в пищевой промышленности.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		8	
	1	Лабораторная работа №6: Получение дисперсных систем	4	
	2	Лабораторная работа №7: Определение порога коагуляции. Способы получения коллоидных растворов. Очистка коллоидного раствора методом диализа	4	
Промежуточная аттестация			9	
Всего:			61	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория физической и коллоидной химии, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Глубоков Ю.М. Аналитическая химия: учебник для студ. учреждений СПО / Ю.М. Глубоков, В.А. Головачева, Ю.А. Ефимова и др. / под ред. А.А. Ищенко. – 3-е изд. стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2021. – 480 с. – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/4885/551932/>
2. Кудряшева, Н. С. Физическая и коллоидная химия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. С. Кудряшева, Л. Г. Бондарева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00447-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511593> (дата обращения: 14.04.2023).
3. Нигматуллин, Н. Г. Лабораторные работы по физической и коллоидной химии : учебное пособие для спо / Н. Г. Нигматуллин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-6895-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165822> (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	– Правильность и точность решения несложных задач по физической и коллоидной химии – Демонстрация умений пользования основными приборами физико-химического анализа – Демонстрация умений пользования лабораторной посудой и оборудованием – Демонстрация умений соблюдения правил техники безопасности при работе в химической лаборатории	– Экспертное наблюдение выполнения практически х работ и видов работ по практике – Выполнение экзаменационных заданий

– выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. – давать заключение о сортности пищевой продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии требованиями нормативных и технических документов; – оформлять документы, подтверждающие качество пищевой продукции из водных биоресурсов. – давать заключение о сортности кормовой и технической продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных и технических документов. – давать заключение о сортности кормовой и технической продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных и технических документов; – оформлять документы, подтверждающие качество кулинарной продукции из водных биоресурсов		
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах;	– Четкость и аргументированность роли физической и коллоидной химии в технологии пищевых и рыбных продуктов и охране окружающей среды – Демонстрация знаний теоретических основ физической и коллоидной химии	– Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования, контрольной работы; – Выполнение экзаменационных заданий

– структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности. – виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции из водных биоресурсов: охлажденная и мороженая, копченая, вяленая, сушеная, соленая, маринованная, пряная продукция, пресервы и консервы; – требования к качеству сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве пищевой продукции из водных биоресурсов на технологическом оборудовании – виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – требования к качеству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – оформление документов, подтверждающих качество кормовой и технической продукции из водных биоресурсов. – требования к качеству сырья, полуфабрикатов и кулинарной продукции из водных биоресурсов; – виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства кулинарной продукции из водных биоресурсов;	– Демонстрация знаний понятия химической кинетики и катализа – Демонстрация знаний обратимых и необратимых химических реакций, химического равновесия, смещения химического равновесия под действием различных факторов – Демонстрация знаний теплового эффекта химических реакций, термодинамического уравнения – Демонстрация знаний дисперсных и коллоидных систем пищевых продуктов – Четкость и аргументированность роли и характеристик поверхностных явлений в природных и технологических процессах – Демонстрация знаний назначения и правил использования лабораторного оборудования и аппаратуры – Демонстрация знаний приемов безопасной работы в химической лаборатории	нных заданий

Рабочая программа дисциплины

«ОП.04 БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МОРСКОГО ПРОМЫСЛА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	293
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>293</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>293</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	294
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>294</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>295</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	297
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>297</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>297</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	297

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Биологические основы морского промысла»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Биологические основы морского промысла»: формирование у обучающихся глубокого понимания биологических процессов, происходящих в морских экосистемах, и их влияния на рыбные ресурсы.

Дисциплина «Биологические основы морского промысла» включена в обязательную часть общепрофессионального учебного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	–
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства	– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации	–

	информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.07	– соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – пути обеспечения ресурсосбережения; – принципы бережливого производства; – основные направления изменения климатических условий региона	–

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	56	20
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2
Всего	58	22

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Введение в биологические основы морского промысла	Содержание		2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1	Понятие морского промысла, его история и значение. Роль биологических исследований в развитии и управлении морским промыслом. Основные биологические понятия, используемые в морском промысле (популяция, биоценоз, трофическая цепь, биомасса). Основные группы морских промысловых рыб.	2	
Тема 2. Морская среда и ее влияние на рыбные ресурсы	Содержание		2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1	Физико-химические характеристики морской среды: температура, соленость, кислородность, свет. Влияние физико-химических факторов на распределение и биологию морских рыб. Морские течения, их влияние на миграции и распределение рыб. Морские экосистемы: биотопы, биотические факторы, трофические сети	2	
Тема 3. Биология промысловых рыб	Содержание		14/4	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1	Морфология и анатомия промысловых рыб.	2	
	2	Физиология рыб: питание, дыхание, размножение, рост.	2	
	3	Жизненный цикл промысловых рыб: развитие, миграции, размножение, смертность	2	
	4	Популяционная динамика рыб: рост, смертность, размножение, численность.	2	
	5	Биометрические показатели рыб: длина, вес, возраст, половой состав.	2	
	В том числе практических занятий		4	
	1	Определение биометрических показателей рыб. Измерение длины, веса, возраста рыб. Определение биометрических показателей рыб. Определение полового состава рыб.	2	
	2	Изучение методов выращивания рыб. Ознакомление с методами аквакультуры. Изучение методов выращивания рыб. Анализ преимуществ и недостатков аквакультуры.	2	
Тема 4. Влияние промысла на рыбные ресурсы	Содержание		8/4	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1	Рыболовный улов как фактор изменения численности популяций рыб. Типы рыболовства: траловый, ярусный, сетной.	2	
	2	Влияние различных типов рыболовства на состояние рыбных ресурсов. Побочный улов и его влияние на экосистему.	2	
	В том числе практических занятий		4	
	1	Анализ данных о рыбных ресурсах. Работа с данными о рыболовном улове.	2	
	2	Анализ данных о рыбных ресурсах. Построение графиков и диаграмм для визуализации данных.	2	
Тема 5. Охрана и управление	Содержание		8/4	ОК 01, ОК 02, ОК

рыбными ресурсами	1	Понятие устойчивого рыболовства. Методы оценки рыбных ресурсов: траловые обследования, акустические методы.	2	07
	2	Международное сотрудничество в области управления рыбными ресурсами. Прогнозирование улова и управление рыболовными квотами	2	
	В том числе практических занятий		4	
	1	Использование методов оценки рыбных ресурсов. Ознакомление с траловыми обследованиями и акустическими методами.	2	
	2	Использование методов оценки рыбных ресурсов. Анализ результатов траловых обследований.	2	
Тема 6. Особенности подтверждения качества в рыболовстве	Содержание		10/4	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1	Молекулярная генетика в рыболовстве.	2	
	2	Применение географических информационных систем (ГИС) в рыболовстве. Использование беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) в рыболовстве.	2	
	3	Тенденции развития биологических исследований в рыболовстве.	2	
	В том числе практических занятий		4	
	1	Применение ГИС в рыболовстве. Создание карты распределения рыбных ресурсов.	2	
	2	Применение ГИС в рыболовстве. Анализ влияния факторов среды на распределение рыб	2	
Тема 7. Актуальные проблемы морского промысла	Содержание		12/4	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1	Изменение климата и его влияние на рыбные ресурсы.	2	
	2	Загрязнение морей и его влияние на рыбные ресурсы.	2	
	3	Незаконный, нерегулируемый и нерационально осуществляемый рыболов (ННН-рыболовство).	2	
	4	Перспективы развития устойчивого рыболовства.	2	
	В том числе практических занятий		4	
	1	Решение проблемных задач в области управления рыбными ресурсами. Анализ влияния рыболовства на состояние рыбных ресурсов.	2	
	2	Решение проблемных задач в области управления рыбными ресурсами. Разработка предложений по устойчивому управлению рыбными ресурсами.	2	
Промежуточная аттестация			2	
Всего			58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет технологий обработки водных биоресурсов, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Дроздов, В. В. Экологическая безопасность промышленного рыболовства : учебное пособие / В. В. Дроздов, И. А. Тыркин. — Санкт-Петербург : РГГМУ, 2021. — 254 с. — ISBN 978-5-86813-534-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/338186> (дата обращения: 24.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Лисиенко, С. В. Промышленное рыболовство: новый подход к системной организации и планированию : монография / С. В. Лисиенко. — Находка : Дальрыбвтуз, 2023. — 270 с. — ISBN 978-5-88871-777-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/388901> (дата обращения: 24.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) – определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных	– Способность анализировать влияние человеческой деятельности на морские экосистемы. – Освоение практических аспектов управления рыболовством с учетом экономической, экологической и социальной составляющих. – Навыки проектирования и проведения полевых исследований в морской биологии. – Умение собирать, обрабатывать и интерпретировать данные о состоянии	– Оценка выполнения практических заданий – Оценка результатов проведённого дифференцированного зачета.

технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач – соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	морских экосистем. – Владение современными инструментами и технологиями для мониторинга рыбных ресурсов. – Понимание социальных и экономических факторов, влияющих на внедрение новых решений. – Способности к анализу и оценке эффективности новых методов и технологий.	
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства – правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – пути обеспечения ресурсосбережения; – принципы бережливого производства; – основные направления изменения климатических условий региона	– Понимание экосистем морских водоемов и их компонентов. – Освоение методов изучения морских организмов и их поведения. – Владение информацией о биологическом разнообразии и его значении для промысла. – Знание концепции устойчивого рыболовства и управления рыбными запасами.	– Оценка результатов устного и письменного опроса. – Оценка результатов тестирования. – Оценка выполнения практических заданий – Оценка результатов проведенного дифференцированного зачета.

Рабочая программа дисциплины
«ОП.05 МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	301
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>301</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>301</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	303
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>303</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>304</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	308
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>308</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>308</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	308

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Микробиология, санитария и гигиена»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Микробиология, санитария и гигиена»: формирование у обучающихся комплексных знаний и практических навыков в области микробиологии, санитарии и гигиены, необходимых для: понимания роли микроорганизмов в процессах обработки водных биоресурсов, как положительной (например, в ферментации), так и отрицательной (например, порча продуктов); обеспечения безопасности и качества сырья и продукции переработки водных биоресурсов; разработки и внедрения технологических процессов обработки, хранения и транспортировки продукции, учитывающих микробиологические факторы и обеспечивающих ее безопасность; соблюдения санитарно-гигиенических норм на всех этапах обработки водных биоресурсов; развития компетенций в области контроля качества и безопасности продукции в сфере переработки водных биоресурсов.

Дисциплина «Микробиология, санитария и гигиена» включена в обязательную часть общепрофессионального учебного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	–
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые	– номенклатуру информационных источников,	–

	источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности.	–
ПК 1.1.	– планировать, организовывать и вести технологические процессы приемки, первичной переработки сырья и производства пищевой продукции из водных биоресурсов соответствии с нормативной и технической документацией; – рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций на линиях производства пищевой продукции из водных биоресурсов; – определять потребность в основных, вспомогательных и	– основные направления и перспективы производства пищевой продукции из водных биоресурсов; – принципы целесообразного и комплексного использования водных биоресурсов; – прогрессивные технологии и современный контроль производства пищевой продукции из водных	– организации выполнения и выполнении технологических операций производства пищевой продукции из водных биоресурсов в соответствии с технологическим и инструкциями

	упаковочных материалах, таре; – пользоваться нормативными правовыми актами, регламентирующими выпуск пищевой продукции из водных биоресурсов; – подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства пищевой продукции из водных биоресурсов в соответствии с технологическими инструкциями; – выбирать оптимальный режим хранения сырья, руководствуясь нормативными документами; – выбирать наиболее рациональный способ консервирования сырья водного происхождения.	биоресурсов; – технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства пищевой продукции из водных биоресурсов; – основные технологические операции производства пищевой продукции из водных биоресурсов; – сущность первичной обработки сырья и технологических процессов производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов; – методику технологических расчетов производства пищевой продукции из водных биоресурсов; – виды и требования к таре для упаковывания пищевой продукции и правила ее маркирования; – режимы, сроки хранения и транспортирования различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов; – правила маркировки готовой продукции при производстве пищевой продукции из водных биоресурсов;	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	56	20
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2
Всего	58	22

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы микробиологии.			58/28	
Введение в микробиологию.	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1	Место «микробиологии, санитарии и гигиены» среди наук биологического цикла. Предмет, цели и задачи науки.	2	
Тема 1.1. Морфология и систематика микроорганизмов.	Содержание		14	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
	1	Значение микроорганизмов в природе. Мир микроорганизмов, общие признаки и разнообразие. Прокариотные и эукариотные микроорганизмы.	2	
	2	Новые формы микроорганизмов. Бактерии: форма, рост, жгутование, спорообразование и размножение. Ультрамикробы: вирусы и бактериофаги, строение и размножение	2	
	3	Дрожжевые грибы: форма клеток, строение и значение в народном хозяйстве. Плесневые грибы, общая характеристика, систематика, строение, способы размножения.	2	
	В том числе практических занятий		8	
	1	Методика работы с микроскопом. Изучение фиксированных препаратов. Приготовление препаратов из живых микроорганизмов (бактерий, плесеней, дрожжей). Окрашивание микроорганизмов	2	
	2	Приготовление препаратов из живых микроорганизмов (бактерий, плесеней, дрожжей). Окрашивание микроорганизмов.	2	
	3	Приготовление препаратов фиксированных препаратов для микроскопирования	2	
	4	Определение размеров клеток. Окраска, бактериального ядра, капсул, окраска бактерий по Грамму	2	
	Тема 1.2. Физиология микроорганизмов.	Содержание		
1		Понятие об обмене (метаболизме) веществ. Ферменты, роль в физиологических процессах микробной клетки. Химический состав микроорганизмов.	2	
2		Типы питания. Особенности биологического окисления (аэробное и	2	

		анаэробное дыхание). Термогенез и процессы свечения. Аромато образование. Использование энергии микроорганизмами		
	В том числе практических занятий		6	
	1	Питательные среды, их приготовление. Методы и техника культивирования микроорганизмов.	2	
	2	Получение чистой культуры микроорганизмов.	2	
	3	Выращивание колоний микроорганизмов на питательных средах чашечным методом. Техника посева и пересева культур микроорганизмов	2	
Тема 1.3. Распространение микроорганизмов в природе.	Содержание		10	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
	1	Микрофлора воды. Поверхностные и подземные воды, их микрофлора. Микрофлора илов, льда. Роль микроорганизмов в увеличении рыбопродуктивности водоемов. Зоны сапробности.	2	
	2	Микрофлора почвы. Роль микроорганизмов в почвообразовательных процессах. Круговорот азота в природе. Фиксация азота атмосферы, аммонификация, нитрификация и денитрификация.	2	
	3	Микрофлора воздуха. Санитарная оценка воздуха. Методы очистки воздуха от микроорганизмов. Микрофлора воздуха. Санитарная оценка воздуха. Методы очистки воздуха от микроорганизмов.	2	
	В том числе практических занятий		4	
	1	Возбудители гниения и их культивирование (земляная, сенная, картофельная палочки, протей и др.)	2	
	2	Определение числа микробов в исследуемой пробе.	2	
Тема 1.4. Важнейшие микро- биологические процессы и их практическое значение.	Содержание		10	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
	1	Микробиологические процессы, понятие, классификация. Типичные брожения: спиртовое, молочнокислое, маслянокислое, пропионовокислое. Нетипичные брожения (аэробные окислительные процессы).	2	
	2	Характеристика возбудителей, химизм, конечные продукты жизнедеятельности, их влияние на свойства пищевых продуктов, промышленное использование. Гнилостные процессы: возбудители и химизм, выделяемые вредные вещества. Роль гнилостных микроорганизмов в окружающей среде и порче пищевых продуктов.	2	
	В том числе практических занятий		6	
	1	Культивирование молочнокислых бактерий.	2	
	2	Культивирование маслянокислых бактерий	2	
	3	Выращивание колоний микроорганизмов на питательных средах	2	

		чашечным методом. Техника посева и пересева культур микроорганизмов		
Тема 1.5. Влияние факторов внешней среды на жизнедеятельность микроорганизмов	Содержание		12	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
	1	Физические факторы. Влияние температуры на развитие микроорганизмов. Кардинальные температурные точки. Психрофилы, мезофилы, термофилы. Методы тепловой обработки.	2	
	2	Влияние солнечного света, радиации, ультразвука, осмотического давления. Физико-химические факторы.	2	
	3	Влажность среды, концентрация растворенных веществ в среде обитания, pH. Окислительно-восстановительный потенциал среды. Применение асептических веществ в пищевой промышленности и рыбоводстве.	2	
	4	Биологические факторы. Взаимоотношения между микроорганизмами, основанные на питании: симбиотические и конкурентные. Антибиотики. Практическое использование антибиотиков и фитонцидов	2	
	В том числе практических занятий		4	
	1	Влияние условий внешней среды: температуры, влажности, pH среды, NaCl на развитие микроорганизмов.	2	
	2	Влияние условий внешней среды: температуры, влажности, pH среды, NaCl на развитие микроорганизмов	2	
Раздел 2. Основы санитарии и гигиены.			22/2	
Тема 2.1. Патогенные микробные и немикробные заболевания.	Содержание		12	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
	1	Патогенные микроорганизмы: понятие, виды, их особенности. Иммуитет и его виды. Фагоцитарная теория И.И. Мечникова.	2	
	2	Пищевые заболевания: пищевые инфекции, пищевые отравления, гельминтозы.	2	
	3	Пищевые отравления: токсикозы (интоксикации) и токсикоинфекции. Характеристика возбудителей, причины возникновения, меры предупреждения.	2	
	4	Немикробные пищевые отравления, вызываемые ядовитыми продуктами растительного и животного происхождения, химическими веществами.	2	
	5	Рыба как источник глистных инвазий человека и животных. Гельминтозы (глистные инвазии). Геогельментозы и биогельментозы.	2	
	6	Повреждение продуктов насекомыми, грызунами и птицами.	2	
Тема 2.2. Санитарно-эпидемиологические	Содержание		10	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1
	1	Задачи современной санитарной микробиологии. Микробное	2	

требования к предприятиям рыбного хозяйства.		обсеменение объектов внешней среды. Методы подсчета и определение видового подсчета микроорганизмов. Санитарно-показательная микрофлора кишечника человека.		
	2	Состав микрофлоры тела рыбы. Порча рыбы. Гниение и окисление жиров. Методы по предупреждению загрязнения водоема сточными водами. Соблюдение требований к срокам хранения пищевых продуктов.	2	
	3	Санитарно-эпидемиологические требования к оборудованию, инвентарю, инструментам. Основные сведения о гигиене и санитарии труда. Личная гигиена персонала. Медосмотры, их цель и назначение.	2	
	4	Санитарная одежда и правила её пользования. Санитарно-эпидемиологический надзор и санитарно-эпидемиологическое законодательство. Органы, осуществляющие Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в РФ.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	1	Изучение гнилостной микрофлоры рыбы: протей, псевдомонад, бактериями кишечной группы.	2	
Промежуточная аттестация			12	
Всего			92	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Васюкова, А. Т., Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена : учебник / А. Т. Васюкова. — Москва : КноРус, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-406-11320-2. — URL: <https://book.ru/book/948621> (дата обращения: 14.04.2023). — Текст : электронный.
2. Гигиена и экология человека : учебник / М. В. Ашина, Т. В. Бадеева, Е. С. Богомолова [и др.] ; под ред. Н. А. Матвеевой. — Москва : КноРус, 2023. — 332 с. — ISBN 978-5-406-11163-5. — URL: <https://book.ru/book/947681> (дата обращения: 14.04.2023). — Текст : электронный.
3. Долганова, Н. В. Микробиологические основы технологии переработки гидробионтов : учебное пособие для спо / Н. В. Долганова, Е. В. Першина, З. К. Хасанова. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-6516-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148042> (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Сахарова, О. В. Водная микробиология : учебник для спо / . — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 260 с. — ISBN 978-5-8114-8711-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183170> (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей
5. Сахарова, О. В. Общая микробиология и общая санитарная микробиология : учебное пособие для спо / . — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-8980-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/186028> (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Шапиро, Я. С. Микробиология : учебное пособие для спо / Я. С. Шапиро. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-9457-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195466> (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Шокина, Ю. В. Методы исследования рыбы и рыбных продуктов : учебное пособие для спо / Ю. В. Шокина. — 1-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-6366-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147240> (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет: — распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части — определять этапы решения задачи, составлять план действия,	— обучающийся обеспечивает асептические условия работы с биоматериалами на лабораторных работах — обучающийся самостоятельно проводит микробиологические исследования, анализирует полученные результаты	— Оценка выполнения практических заданий — Оценка результата

реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) – определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. – планировать, организовывать и вести технологические процессы приемки, первичной переработки сырья и производства пищевой продукции из водных биоресурсов соответствии с нормативной и технической документацией; – рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций на линиях производства	– обучающийся уверенно пользуется микроскопической оптической техникой – обучающийся соблюдает правила личной гигиены и промышленной санитарии, применяет необходимые методы и средства защиты при выполнении лабораторных работ – обучающийся готовит растворы дезинфицирующих и моющих средств на лабораторных занятиях – обучающийся проводит дезинфекцию оборудования, инвентаря, помещения на лабораторных занятиях – обучающийся владеет навыками работы с нормативными документами	в проведённого экзамена.

пищевой продукции из водных биоресурсов; – определять потребность в основных, вспомогательных и упаковочных материалах, таре; – пользоваться нормативными правовыми актами, регламентирующими выпуск пищевой продукции из водных биоресурсов; – подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства пищевой продукции из водных биоресурсов в соответствии с технологическими инструкциями; – выбирать оптимальный режим хранения сырья, руководствуясь нормативными документами; – выбирать наиболее рациональный способ консервирования сырья водного происхождения.		
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	– обучающийся демонстрирует знание основных групп микроорганизмов, их классификацию – обучающийся обосновывает значение микроорганизмов в природе, в жизни человека и животных – обучающийся проводит анализ микроскопических, культуральных и биохимических методов исследования – обучающийся демонстрирует знания правил отбора, доставки и хранения биоматериала – обучающийся демонстрирует знания типов питательных среды правил работы с ними – обучающийся демонстрирует знания методов стерилизации и дезинфекции – обучающийся демонстрирует знание понятий патогенности и вирулентности – обучающийся демонстрирует знание понятия чувствительность микроорганизмов к антибиотикам – обучающийся демонстрирует знание форм воздействия патогенных микроорганизмов на животных – обучающийся демонстрирует знание нормативных	– Оценка результата в устного и письменного опроса. – Оценка результата в тестирования. – Оценка выполнения практических заданий – Оценка результата в проведенного экзамена

– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности. – основные направления и перспективы производства пищевой продукции из водных биоресурсов; – принципы целесообразного и комплексного использования водных биоресурсов; – прогрессивные технологии и современный контроль производства пищевой продукции из водных биоресурсов; – технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства пищевой продукции из водных биоресурсов; – основные технологические операции производства пищевой продукции из водных биоресурсов; – сущность первичной обработки сырья и технологических процессов производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов; – методику технологических расчетов производства пищевой продукции из водных биоресурсов; – виды и требования к таре для упаковывания пищевой продукции и правила ее маркирования; – режимы, сроки хранения и транспортирования различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов; – правила маркировки готовой продукции при производстве пищевой продукции из водных биоресурсов;	документов, регламентирующих микробиологический контроль производства пищевой продукции и рыбных консервов на рыбоперерабатывающих предприятиях и судах – обучающийся демонстрирует знание задач и функций микробиологической лаборатории – обучающийся дает точные определения пороков рыб и рыбных продуктов, вызываемых микроорганизмами – обучающийся дает точные определения дефектов консервов микробиологической природы – обучающийся демонстрирует знания санитарно-технических требований к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др. (рыбоперерабатывающих предприятий и судов) – обучающийся демонстрирует знание правил личной гигиены работников – обучающийся демонстрирует знание норм гигиены труда – обучающийся демонстрирует знание классификации моющих и дезинфицирующих средств, правил их применения, условий и сроков хранения – обучающийся демонстрирует знание правил проведения дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений – обучающийся дает точные определения основных типов пищевых отравлений и инфекций, источников возможного заражения – обучающийся демонстрирует знания санитарных требований к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции	

Приложение 2.14
к ОПОП-II по специальности
35.02.10 Обработка водных биоресурсов

Рабочая программа дисциплины
«ОП.06 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	314
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	314
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	314
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	316
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	316
2.3. <i>Содержание дисциплины</i>	317
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	320
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	320
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	320
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	320

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы технических знаний»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы технических знаний»: формирование у обучающихся базовых теоретических знаний и практических навыков в области техники и технологии обработки водных биоресурсов, необходимых для: понимания принципов работы основного оборудования, используемого в процессах обработки водных биоресурсов; оценки эффективности и безопасности использования различных технологий обработки сырья; участия в проектировании и внедрении новых технологий в сфере обработки водных биоресурсов; оптимизации технологических процессов для получения продукции высокого качества и снижения затрат; развития компетенций в области технического контроля и управления производственными процессами..

Дисциплина «Основы технических знаний» включена в обязательную часть общепрофессионального учебного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	–
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации,	– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	–

	- структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ПК 1.2.	– соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования и производственных линий; – применять средства индивидуальной защиты в процессе выполнения технологических операций производства пищевой продукции из водных биоресурсов и в соответствии с технологическими инструкциями, в том числе в процессе работы на автоматизированных технологических линиях; – оказывать первую помощь пострадавшим при техническом обслуживании технологического оборудования; производить расчеты производительности и количества единиц оборудования.	– режимы работы технологического оборудования производства пищевой продукции из водных биоресурсов; – назначения, принципы действия и устройство, правила эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики технологического оборудования по производству пищевой продукции из водных биоресурсов; – требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования; – методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента внедрения новых технологических процессов в производство пищевой продукции из водных биоресурсов	– выполнении технологических операций производства пищевой продукции из водных биоресурсов в соответствии с технологическим и инструкциями.

ПК 2.2.	– соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования и производственных линий; – осуществлять контроль за работой и качеством наладки технологического оборудования, принимать участие в его испытаниях после ремонта; – производить расчеты производительности и количества единиц оборудования;	– назначение, принцип действия, устройство, правила эксплуатации и инструкции по техническому обслуживанию оборудования технологических линий по производству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования.	– выполнении основных ручных и механизированных технологических операций производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов
ПК 3.2.	– готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование производства кулинарной продукции из водных биоресурсов; – соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования и производственных линий.	– устройство и правила эксплуатации применяемых инструментов и технологического оборудования; – требования охраны труда при эксплуатации технологического оборудования	– выполнении основных ручных и механизированных технологических операций производства кулинарной продукции из водных биоресурсов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2
Всего	32	12

2.3. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Системы автоматизации и элементы автоматических устройств			16/10	
Тема 1.1. Основные сведения о системах автоматизации	Содержание		2	ОК 01, ОК 02
	1	Задачи и содержание дисциплины. Значение и эффективность автоматизации пищевых и рыбообрабатывающих производств. Особенности и развитие автоматизации производственных процессов пищевой и рыбообрабатывающей отраслей. Основные положения, понятия, определения. Классификация систем автоматики по виду используемой энергии, периодичности действия и функциональному назначению. Структурные схемы систем автоматизации производственных процессов. Автоматизированные системы управления технологическими процессами.	2	
Тема 1.2. Элементы и устройства автоматики	Содержание		4	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2
	1	Функции элементов автоматики. Основные группы элементов и устройств автоматики. Классификация элементов по виду используемой энергии и принципу действия, по характеру выполняемых функций, по форме представления входных и выходных сигналов и др. Назначение и работа измерительных, преобразующих, усилительных и корректирующих элементов и устройств. Конструкция и работа исполнительных элементов и устройств.	2	
	2	Устройства дистанционной передачи и передающие преобразователи (индукционные, оптические, с унифицированными электрическими и пневматическими сигналами и т.д.). Общие сведения о микропроцессорах. Область применения микропроцессорных средств. Промышленные роботы. Принцип работы промышленного робота. Возможности использования роботов в рыбообрабатывающей промышленности.	2	
	В том числе практических занятий		10	
	1	Рыбообрабатывающие линии. Типы рыбообрабатывающих линий (для разных видов рыбы, разных видов обработки). Изучение чертежей и схем рыбообрабатывающих линий.	2	

	2	Оборудование для замораживания и хранения. Типы замораживающих установок (контактные, туннельные, быстрозамораживающие). Принципы замораживания продукции и типы холодильников (шоковая заморозка, глубокая заморозка).	2	
	3	Оборудование для соления и копчения. Типы солевых ванн и солевых установок. Типы коптильных печей (холодного и горячего копчения).	2	
	4	Технология консервирования. Виды консервирования (стерилизация, пастеризация, консервирование в масле, в томатном соусе). Типы консервных банок и упаковки.	2	
	5	Оборудование для переработки морепродуктов. Оборудование для чистки, варки, замораживания, упаковки морепродуктов.	2	
Раздел 2 Автоматизированный контроль технологических параметров			14/0	
Тема 2.1. Общие сведения о технологических измерениях и контрольно-измерительных приборах	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2
	1	Методы и способы технологических измерений. Единицы измерений. Средства измерений: измерительные преобразователи, измерительные приборы, измерительные установки и системы. Классификация контрольно-измерительных приборов по роду контролируемой величины, по области применения, по виду представления информации, по степени защищенности от внешних воздействий и т.д. Основные характеристики контрольно-измерительных приборов. Погрешности измерений и измерительных приборов. Классы точности контрольно-измерительных приборов. Метрологическая служба в Российской Федерации. Поверка средств измерений, метрологический надзор в промышленности.	2	
Тема 2.2. Измерение и контроль температуры	Содержание		4	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2
	1	Температурные шкалы. Приборы для измерения температуры. Термометры расширения (жидкостные стеклянные, dilatометрические, биметаллические). Манометрические термометры. Электрические термометры сопротивления. Термопреобразователи сопротивления. Вторичные измерительные приборы. Термоэлектрические термометры. Основные термоэлектрические преобразователи, применяемые в рыбообрабатывающей промышленности. Термокомпенсаторы. Вторичные измерительные приборы термоэлектрических термометров.	2	
	2	Радиационные термометры. Правила монтажа и эксплуатации приборов для измерения температуры.	2	

Тема 2.3. Измерение и контроль давления и разрежения	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2
	1	Единицы измерения давления и разрежения. Классификация приборов для измерения давления по функциональному назначению и принципу действия. Конструкция и работа жидкостных, деформационных и других приборов для измерения давления и разрежения. Особенности монтажа и эксплуатации приборов для измерения давления.	2	
Тема 2.4. Измерение и контроль уровня, количества и расхода вещества и других параметров	Содержание		6	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2
	1	Классификация приборов для контроля и измерения уровня по назначению и принципу действия. Конструкция и работа механических, электрических и других уровнемеров. Классификация приборов для измерения количества и расхода веществ по назначению и принципу действия. Основные типы весов и весовых дозаторов.	2	
	2	Конструкция и работа расходомеров переменного и постоянного перепада давления, индукционных и других расходомеров. Конструкция и работа тахометрических счетчиков.	2	
	3	Счетчики для штучной продукции. Конструкция и работа тахометров и анемометров. Особенности монтажа и эксплуатации уровнемеров, расходомеров, весов, дозаторов и других приборов.	2	
Промежуточная аттестация			2	
Всего			32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет технологий обработки водных биоресурсов, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Штыков, В. Ф. Начала технических знаний: введение в основы устройства и работы машин и механизмов / В. Ф. Штыков. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 192 с. — ISBN 978-5-9729-1344-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/346916> (дата обращения: 25.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) – определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые	– Проводит профилактические работы по уходу за механизмами и оборудованием. – Идентифицирует неисправности в работе оборудования и выполняет простые ремонтные операции. – Определяет необходимые материалы и инструменты в зависимости от вида работы и оборудования. – Правильно использует инструменты и оборудование в соответствии с инструкциями по безопасности. – Читает и анализирует техническую документацию для понимания принципа работы оборудования и выполнения	– Оценка выполнения практических заданий – Оценка результатов проведённого дифференцированного зачета.

средства для решения профессиональных задач – соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования и производственных линий; – применять средства индивидуальной защиты в процессе выполнения технологических операций производства пищевой продукции из водных биоресурсов и в соответствии с технологическими инструкциями, в том числе в процессе работы на автоматизированных технологических линиях; – оказывать первую помощь пострадавшим при техническом обслуживании технологического оборудования; производить расчеты производительности и количества единиц оборудования. – соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования и производственных линий; – осуществлять контроль за работой и качеством наладки технологического оборудования, принимать участие в его испытаниях после ремонта; – производить расчеты производительности и количества единиц оборудования; – готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование производства кулинарной продукции из водных биоресурсов; – соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования и производственных линий.	необходимых операций.	
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования	– Описывает функции и принцип работы рыболовных судов, рыбообрабатывающих линий, транспортных средств и другого оборудования. – Идентифицирует основные элементы и узлы механизмов и оборудования, учитывая их назначение и взаимодействие – азличает типы металлов,	– Оценка результатов устного и письменного опроса. – Оценка результатов тестирования. – Оценка выполнения практических заданий – Оценка результатов проведённого дифференцированного зачета

информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства – режимы работы технологического оборудования производства пищевой продукции из водных биоресурсов; – назначения, принципы действия и устройство, правила эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики технологического оборудования по производству пищевой продукции из водных биоресурсов; – требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования; – методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента внедрения новых технологических процессов в производство пищевой продукции из водных биоресурсов – назначение, принцип действия, устройство, правила эксплуатации и инструкции по техническому обслуживанию оборудования технологических линий по производству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования. – устройство и правила эксплуатации применяемых инструментов и технологического оборудования; – требования охраны труда при эксплуатации технологического оборудования	пластмасс, резины, дерева и других материалов, применяемых в строительстве и эксплуатации рыболовных судов и оборудования. – Описывает свойства и характеристики различных материалов, учитывая их применение в конкретных условиях работы. – Понимает принципы работы электрических цепей и оборудования. – Знает основы использования систем освещения и вентиляции в рыболовных судах и рыбообрабатывающих предприятиях. – Знает основные виды технической документации (чертежи, схемы, инструкции).	

Рабочая программа дисциплины
«ОП.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	325
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	325
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	325
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	326
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	326
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	327
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	329
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	329
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	329
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	329

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: формирование комплексных компетенций, необходимых для эффективного использования информационных технологий в профессиональной деятельности

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального учебного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	–
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения	– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации,	–

	– профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности.	–

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	54	44
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2
Всего	56	46

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Введение в информационные технологии	Содержание		2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1	Понятие информационных технологий, их роль в современном мире. Основные понятия: информация, данные, знания, информационные процессы. Классификация информационных технологий. Применение информационных технологий в отрасли обработки водных биоресурсов.	2	
Тема 2. Компьютерные технологии	Содержание		18/12	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1	Архитектура персонального компьютера, основные компоненты. Операционные системы: назначение, основные функции, типы.	2	
	2	Программное обеспечение: системное, прикладное, свободно распространяемое. Файловые системы, типы файлов, расширения файлов.	2	
	3	Основы сетевых технологий, типы сетей, домашние и корпоративные сети.	2	
	В том числе практических занятий		12	
	1	Знакомство с операционной системой Windows: Установка и настройка операционной системы	2	
	2	Знакомство с операционной системой Windows: Работа с файлами и папками. Использование стандартных программ Windows.	2	
	3	Поиск и анализ информации в Интернете: Использование поисковых систем.	2	
	4	Поиск и анализ информации в Интернете: Анализ надежности информации из Интернета.	2	
	5	Основы сетевых технологий: Настройка домашней сети.	2	
	6	Основы сетевых технологий: Использование сетевых ресурсов.	2	
Тема 3. Текстовые процессоры и электронные таблицы	Содержание		14/14	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	В том числе практических занятий		14	
	1	Microsoft Word: назначение, основные функции, интерфейс. Создание, редактирование, форматирование текстов.	2	
	2	Работа с таблицами и рисунками в текстовом процессоре.	2	
	3	Подготовка документов к печати, создание шаблонов.	2	
	4	Microsoft Excel: назначение, основные функции, интерфейс. Ввод, редактирование,	2	

		форматирование данных.		
	5	Создание и использование формул.	2	
	6	Построение графиков и диаграмм.	2	
	7	Анализ и обработка данных в электронных таблицах.	2	
Тема 4. Базы данных	Содержание		4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	В том числе практических занятий		4	
	1	Основные операции с базами данных: создание, редактирование, поиск, сортировка, отчетность.	2	
	2	Использование баз данных в отрасли обработки водных биоресурсов (например, учет улова, контроль качества продукции).	2	
Тема 5. Презентационные программы	Содержание		8/8	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	В том числе практических занятий		8	
	1	Microsoft PowerPoint: назначение, основные функции, интерфейс. Создание и редактирование презентаций.	2	
	2	Добавление текста, изображений, анимации, звука и видео.	2	
	3	Подготовка презентаций к выступлению.	2	
	4	Использование презентаций для представления информации в отрасли обработки водных биоресурсов.	2	
Тема 6. Программное обеспечение для обработки водных биоресурсов	Содержание		2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	В том числе практических занятий		2	
	1	Использование специальных программ для обработки данных о рыбных ресурсах (например, географические информационные системы (ГИС), программы для анализ данных о состоянии рыбных ресурсов).	2	
Тема 7. Информационная безопасность	Содержание		6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1	Основные угрозы информационной безопасности: вирусы, хакеры, спам. Методы защиты информации: антивирусные программы, файерволы, пароли. Правовые аспекты информационной безопасности.	2	
	В том числе практических занятий		4	
	1	Информационная безопасность: Установка и настройка антивирусных программ.	2	
	2	Информационная безопасность: Изучение методов защиты от вирусов, спама и хакерских атак.	2	
Промежуточная аттестация			2	
Всего			56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Филимонова, Е. В., Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. — Москва : КноРус, 2024. — 482 с. — ISBN 978-5-406-13407-8. — URL: <https://book.ru/book/954522> (дата обращения: 23.05.2024). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) – определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые	– умеет анализировать информацию о рыболовных ресурсах, улове, состоянии экосистемы с использованием программного обеспечения для сбора, обработки и визуализации данных (например, Excel, GIS) – может выстраивать логические цепочки, анализируя информацию и принимая решения на основе полученных данных – способен самостоятельно изучать новую информацию о ИТ в рыболовстве с помощью Интернета, специализированных курсов, профессиональной литературы. – умеет оценивать релевантность и достоверность информации, получаемой из различных источников (Интернет, специализированные публикации, конференции). – владеет навыками работы с компьютером, Интернетом, специализированным программным обеспечением (например, навигационными программами, системами управления судном, программами для анализа данных).	– Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях – Дифференцированный зачет

средства для решения профессиональных задач – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	– способен использовать ИКТ для оптимизации своей работы в сфере рыболовства (например, для создания отчетов, презентаций, планирования работы, общения с коллегами). – может использовать программное обеспечение для сбора, обработки и анализа данных о рыболовных ресурсах, улове, состоянии экосистемы. – может использовать специализированное программное обеспечение для оценки состояния рыболовных ресурсов с помощью математических методов. – может использовать ИТ для мониторинга улова, контроля за законностью рыболовства, обеспечения устойчивого использования рыбных ресурсов. – может применять ИТ для мониторинга состояния экосистемы, контроля за влиянием рыболовства на окружающую среду. – может использовать ИТ для создания экологической документации (отчеты, презентации, карты).	
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования	– может синтезировать полученные знания о различных информационных технологиях (GPS, эхолокация, системы управления судном, базы данных) для решения сложных задач в рыболовстве. – может применить свои знания о ИТ в реальных ситуациях, например, оценке улова, контроле за экологической безопасностью. – обладает достаточными знаниями о компьютерных сетях, базах данных, операционных системах.	– Различные виды устного и письменного опроса, тестирование. – Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях – Дифференцированный зачет

информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности.		

Рабочая программа дисциплины

«ОП.08 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	334
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	334
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	334
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	336
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	336
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	337
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	339
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	339
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	339
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	339

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Метрология, стандартизация и подтверждение качества»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Метрология, стандартизация и подтверждение качества»: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области метрологии, стандартизации и подтверждения качества, необходимых для успешной работы в сфере обработки водных биоресурсов..

Дисциплина «Метрология, стандартизация и подтверждение качества» включена в обязательную часть общепрофессионального учебного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	–
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую	– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	–

	значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности.	–
ПК 1.4.	– давать заключение о сортности пищевой продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии требованиями нормативных и технических документов; – оформлять документы, подтверждающие качество пищевой продукции из водных биоресурсов.	– виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции из водных биоресурсов: охлажденная и мороженая, копченая, вяленая, сушеная, соленая, маринованная, пряная продукция, пресервы и консервы; – требования к качеству сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве пищевой продукции из водных биоресурсов на технологическом оборудовании	– определении качества сырья, материалов и полуфабрикатов, готовой продукции органолептически, физическими и химическими методами
ПК 2.4	– давать заключение о сортности кормовой и технической продукции из	– виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой	– проведении оперативного контроля качества

	водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных и технических документов	продукции производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – требования к качеству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – оформление документов, подтверждающих качество кормовой и технической продукции из водных биоресурсов.	сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и нормативов выхода готовой продукции в процессе выполнения технологических операций производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов;
ПК 3.4.	– давать заключение о сортности кормовой и технической продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных и технических документов; – оформлять документы, подтверждающие качество кулинарной продукции из водных биоресурсов	– требования к качеству сырья, полуфабрикатов и кулинарной продукции из водных биоресурсов; – виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства кулинарной продукции из водных биоресурсов;	– определении качества сырья, полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий
ПК 4.7.	– вести документацию установленного образца	– правил первичного документооборота; – форм учетных документов, порядка и сроков составления отчетности; – видов и правил заполнения нормативной, технической документации и документов по подтверждению соответствия; – содержания и правил заполнения технологических журналов учета и контроля производства	– ведения документации установленного образца

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	38	18
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1	1
Всего	39	19

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Введение в метрологию, стандартизацию и подтверждение качества	Содержание		6/0	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1	Понятие метрологии, ее роль в науке, технике и экономике. Основные понятия метрологии: измерение, единицы измерения, погрешность измерения, калибровка, аттестация.	2	
	2	Понятие стандартизации, ее цели и задачи. Виды стандартов: международные, национальные, отраслевые.	2	
	3	Понятие подтверждения качества, его цели и задачи. Системы управления качеством: ISO 9000, HACCP.	2	
Тема 2. Метрологические основы измерений	Содержание		6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4, ПК 4.7
	1	Виды измерений: прямые, косвенные, сравнительные. Методы измерений: прямые, косвенные, сравнительные. Средства измерений: классификация, характеристики. Погрешности измерений: виды, причины, учет.	2	
	В том числе практических занятий		4	
	1	Ознакомление с измерительными приборами, используемыми в рыбной промышленности: изучение принципа работы и методов применения измерительных приборов: весов, термометров, измерителей влажности, анализаторов состава рыбной продукции.	2	
	2	Ознакомление с измерительными приборами, используемыми в рыбной промышленности: практическое применение измерительных приборов для определения параметров качества рыбной продукции.	2	
Тема 3. Стандартизация в рыбной промышленности	Содержание		8/4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4, ПК 4.7
	1	Основные стандарты, регулирующие качество рыбной продукции: ГОСТы, технические регламенты. Стандарты на сырье и полуфабрикаты: требования к качеству, безопасности и упаковке.	2	
	2	Стандарты на готовую рыбную продукцию: требования к качеству, безопасности, упаковке и маркировке. Стандарты на процессы рыбной обработки: требования к технологическим режимам, оборудованию, санитарным нормам.	2	
	В том числе практических занятий		4	
	1	Работа со стандартами: Изучение основных стандартов на рыбную продукцию. Анализ требований стандартов к качеству, безопасности и упаковке рыбной продукции.	2	
	2	Работа со стандартами: Определение соответствия реальной рыбной продукции требованиям стандартов.	2	

Тема 4. Системы управления качеством в рыбной промышленности	Содержание		12/8	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4, ПК 4.7
	1	ISO 9000: принципы и требования к системе управления качеством. HACCP: принципы и требования к системе управления безопасностью пищевых продуктов.	2	
	2	Внедрение систем управления качеством на рыбообработывающих предприятиях. Документация системы управления качеством: руководство по качеству, процедуры, инструкции.	2	
	В том числе практических занятий		8	
	1	Разработка простых процедур контроля качества: Разработка простых процедур контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой рыбной продукции.	2	
	2	Разработка простых процедур контроля качества: Использование методов сенсорного анализа, физических и химических испытаний для определения качества продукции.	2	
	3	Изучение системы HACCP: Разработка простой системы HACCP для малого рыбообработывающего предприятия.	2	
	4	Разработка документации системы управления качеством: Разработка простой процедуры контроля качества рыбного сырья	2	
Тема 5. Подтверждение качества рыбной продукции	Содержание		4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4, ПК 4.7
	1	Виды подтверждения качества: сертификация, декларирование соответствия. Процедуры подтверждения качества: отбор проб, испытания, оформление документов. Органы по подтверждению качества: аккредитация, функции.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	1	Маркировка рыбной продукции: знаки соответствия, информация о качестве и безопасности.	2	
Тема 6. Метрологическое обеспечение рыбной промышленности	Содержание		2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4, ПК 4.7
	1	Поверка и калибровка измерительных приборов, используемых в рыбной промышленности. Метрологические характеристики измерительных приборов, их влияние на качество продукции. Системы автоматического контроля и управления (АСУ) в рыбной промышленности: применение в производстве, мониторинге и управлении качеством.	2	
Промежуточная аттестация			1	
Всего			39	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет метрологии, стандартизации и подтверждения качества, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Камардин, Н.Б. Метрология, стандартизация, подтверждение соответствия : учебное пособие / Н.Б. Камардин, И.Ю. Суркова ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2013. - 240 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-1401-6 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258829> (дата обращения: 13.06.2024)
2. Лифиц, И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для СПО/ И.М. Лифиц .- 13 изд., перераб. и доп..- Москва: Юрайт, 2018.- 362 с.- (Серия «Профессиональное образование».- ISBN 978-5-534-08670-6.-Текст электронный //ЭБС ЮРАЙТ (сайт) – URL:<https://biblio-online.ru/bcode/426016> (дата обращения: 13.06.2024)
3. Перемитина, Т.О. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Т.О. Перемитина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск: [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480887> (дата обращения: 13.06.2024)

3.2.2. Дополнительные источники

1. Ганевский Г.М., Гольдин И.И. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении.- М.: Издательский центр «Академия», 2009.
2. Крылова Г.Д. Основы сертификации, стандартизации, метрологии. Учебник для Вузов. - М.: ЮНИТИ -ДАНА. 2000. - 711 с.
3. Попов Ю.В. Метрология, стандартизация, сертификация: Учебное пособие для студентов вузов / Воронеж. Гос. технол. акад. - Воронеж, 1999. - 168 с.
4. Сергеев А.Г., Крохин В.Р. Метрология: Учебное пособие для студентов вузов. - М.: Логос, 2000. - 408 с. Стандартизация и управление качеством продукции: Учебник для вузов / В.А.Шандар, В.П.Панов, Е.М. Купряков и др.; под ред. проф. В.А. Шандара. - М.: ЮНИТИ-ДАНА. 2000. - 487 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	– Правильно выбирает измерительный прибор в зависимости от параметра, который необходимо измерить. – Проводит	– Оценка выполнения практических заданий – Оценка результатов проведённого дифференцированного зачета.

– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) – определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. – давать заключение о сортности пищевой продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии требованиями нормативных и технических документов; – оформлять документы, подтверждающие качество пищевой продукции из водных биоресурсов. – давать заключение о сортности кормовой и технической продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных и технических документов – давать заключение о сортности кормовой и технической продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии с требованиями	измерения с соблюдением требований инструкции по эксплуатации прибора. – Анализирует результаты измерений и оценивает их точность. – Находит необходимые стандарты в информационных системах. – Анализирует требования стандартов к качеству, безопасности и упаковке рыбной продукции. – Определяет критические точки в процессе производства рыбной продукции, которые могут влиять на ее качество. – Разрабатывает простые методы контроля качества на каждом этапе производства. – Идентифицирует опасные факторы, которые могут привести к небезопасности рыбной продукции. – Разрабатывает простые меры контроля для управления этими опасными факторами. – Составляет простые процедуры контроля качества и инструкции для работников рыбообрабатывающего предприятия.	

– нормативных и технических документов; – оформлять документы, подтверждающие качество кулинарной продукции из водных биоресурсов – вести документацию установленного образца		
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности. – виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции из водных биоресурсов: охлажденная и мороженая, копченая, вяленая, сушеная, соленая, маринованная, пряная продукция, пресервы и консервы; – требования к качеству сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве пищевой продукции из водных биоресурсов на технологическом оборудовании – виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства кормовой и технической	– Определяет понятия "измерение", "единица измерения", "погрешность измерения", "калибровка", "аттестация". – Объясняет взаимосвязь метрологии с качеством продукции. – Различает международные, национальные и отраслевые стандарты. – Объясняет значение стандартов для обеспечения качества и безопасности рыбной продукции. – Знает основные принципы и требования систем ISO 9000 и HACCP. – Понимает как эти системы могут быть применены на рыбообрабатывающих предприятиях. – Различает сертификацию и декларирование соответствия. – Понимает этапы процедуры подтверждения качества: отбор проб, испытания, оформление документов. – Понимает значение маркировки для потребителей. – Знает основные знаки соответствия и информацию,	– Оценка результатов устного и письменного опроса. – Оценка результатов тестирования. – Оценка выполнения практических заданий – Оценка результатов проведенного дифференцированного зачета.

продукции из водных биоресурсов; – требования к качеству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – оформление документов, подтверждающих качество кормовой и технической продукции из водных биоресурсов. – требования к качеству сырья, полуфабрикатов и кулинарной продукции из водных биоресурсов; – виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства кулинарной продукции из водных биоресурсов; – правил первичного документооборота; – форм учетных документов, порядка и сроков составления отчетности; – видов и правил заполнения нормативной, технической документации и документов по подтверждению соответствия; – содержания и правил заполнения технологических журналов учета и контроля производства	которая должна быть указана на упаковке рыбной продукции. – Знает о поверке и калибровке измерительных приборов. – Понимает влияние метрологических характеристик измерительных приборов на качество продукции.	

Рабочая программа дисциплины

«ОП.09 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	345
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	345
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	345
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	346
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	346
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	347
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	349
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	349
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	349
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	349

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Правовые основы профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Правовые основы профессиональной деятельности»: формирование у обучающихся системы правовых знаний, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в сфере обработки водных биоресурсов, с учетом специфики данной отрасли, а также для защиты своих прав и интересов.

Дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального учебного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	–
ОК.05	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений	–
ОК.06	– описывать значимость своей специальности; – применять стандарты антикоррупционного поведения	– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;	–

		– значимость профессиональной деятельности по специальности; – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	38	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1	1
Всего	39	13

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Введение в правовые основы профессиональной деятельности	Содержание		4/0	ОК 01, ОК 05, ОК 06
	1	Понятие права, его роль в обществе. Система правовых норм в Российской Федерации. Источники права.	2	
	2	Правовые отношения, их субъекты и объекты. Основные правовые понятия: правонарушение, ответственность, юридическая ответственность. Правовое регулирование трудовых отношений	2	
Тема 2. Правовое регулирование рыболовства и рыбопереработки	Содержание		10/4	ОК 01, ОК 05, ОК 06
	1	Законодательство о рыболовстве в Российской Федерации. Лицензирование рыболовства, добыча и обработка водных биоресурсов.	2	
	2	Правовой режим рыболовных участков. Управление и контроль за рыболовством	2	
	3	Правовое регулирование рыбопереработки: требования к качеству, безопасности и упаковке рыбной продукции. Законодательство о торговле рыбной продукцией	2	
	В том числе практических занятий		4	
	1	Анализ нормативно-правовых актов: Изучение основных нормативно-правовых актов, регулирующих деятельность в области рыболовства и рыбопереработки.	2	
	2	Анализ нормативно-правовых актов: Анализ практических ситуаций с применением правовых норм.	2	
Тема 3. Правовые основы охраны водных биоресурсов и экологической безопасности	Содержание		6/0	ОК 01, ОК 05, ОК 06
	1	Законодательство об охране окружающей среды в Российской Федерации. Правовые основы охраны водных биоресурсов.	2	
	2	Экологическая безопасность в рыбной промышленности. Ответственность за нарушение экологического законодательства	2	
	3	Правовые аспекты утилизации отходов в рыбной промышленности	2	
Тема 4. Правовое регулирование трудовых отношений в рыбной	Содержание		6/2	ОК 01, ОК 05, ОК 06
	1	Трудовой кодекс Российской Федерации: основные положения и применение в рыбной промышленности. Трудовой договор: виды, содержание, основания	2	

промышленности		возникновения и прекращения.		
	2	Рабочее время и время отдыха. Оплата труда и системы ее определения. Охрана труда и безопасность в рыбной промышленности.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	1	Составление протоколов о нарушениях правовых норм.	2	
Тема 5. Правовые аспекты предпринимательской деятельности в рыбной промышленности	Содержание		6/2	ОК 01, ОК 05, ОК 06
	1	Законодательство о предпринимательской деятельности в Российской Федерации. Формы предпринимательской деятельности в рыбной промышленности.	2	
	2	Регистрация предпринимательской деятельности. Лицензирование и разрешительные документы для рыболовства и рыбопереработки. Налогообложение в рыбной промышленности	2	
	В том числе практических занятий		2	
	1	Составление документов: Составление простых договоров (купли-продажи, поставки, подряда) с учетом специфики рыбной промышленности.	2	
Тема 6. Защита прав и интересов в рыбной промышленности	Содержание		6/4	ОК 01, ОК 05, ОК 06
	1	Способы защиты прав и интересов в рыбной промышленности. Судебный порядок рассмотрения споров. Административный порядок рассмотрения споров. Внесудебные способы урегулирования споров.	2	
	В том числе практических занятий		4	
	1	Разбор правовых ситуаций: Анализ конкретных правовых ситуаций в сфере рыбной промышленности.	2	
	2	Разбор правовых ситуаций: Разработка решений по правовым проблемам.	2	
Промежуточная аттестация			1	
Всего			39	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Матвеев, Р. Ф., Правовое обеспечение профессиональной деятельности. : учебное пособие / Р. Ф. Матвеев. — Москва : КноРус, 2024. — 157 с. — ISBN 978-5-406-12763-6. — URL: <https://book.ru/book/952436> (дата обращения: 24.05.2024). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
Умеет: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе – описывать значимость своей специальности; – применять стандарты антикоррупционного поведения	– Анализирует конкретные правовые ситуации и выявляет правовые проблемы. – Применяет правовые нормы к реальным фактам. – Составляет простые договоры, протоколы, заявления. – Проверяет документы на соответствие правовым нормам. – Умеет вести переговоры и решать конфликты с учетом правовых норм. – Оценивает возможные правовые последствия своих действий. – Разрабатывает меры по минимизации правовых рисков. – Находит необходимую правовую информацию в правовых базах данных и других источниках. – Анализирует правовую информацию и делает выводы.	– Оценка выполнения практических заданий – Оценка результатов проведённого дифференцированного зачета.
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и	– Определяет понятия "право", "правовая норма", "правонарушение", "юридическая ответственность".	– Оценка результатов устного и письменного

жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	– Понимает роль права в обществе и в профессиональной деятельности. – Знает основные законодательные акты, регулирующие рыболовство и рыбопереработку. – Понимает правовые основы лицензирования рыболовства, добычи и обработки водных биоресурсов. – Знает о правовом режиме рыболовных участков и о контроле за рыболовством. – Знает основные законодательные акты, регулирующие охрану окружающей среды. – Понимает правовые основы охраны водных биоресурсов и экологической безопасности в рыбной промышленности. – Знает о ответственности за нарушение экологического законодательства. – Знает основные положения Трудового кодекса Российской Федерации. – Понимает основы трудового договора, рабочего времени, оплаты труда, охраны труда. – Знает основные законодательные акты, регулирующие предпринимательскую деятельность. – Понимает основы регистрации предпринимательской деятельности, лицензирования, налогообложения. – Знает о разных способах защиты прав и интересов. – Понимает основы судебного, административного и внесудебного споров.	– о опроса. – Оценка результатов тестирования. – Оценка выполнения практически х заданий – Оценка результатов проведённого о дифференци рованного зачета.

Приложение 2.18
к ОПОП-II по специальности
35.02.10 Обработка водных биоресурсов

Рабочая программа дисциплины

«ОП.10 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	353
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	353
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	353
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	355
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	355
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	356
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	358
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	358
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	358
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	358

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы экономики, менеджмента и маркетинга»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы экономики, менеджмента и маркетинга»: формирование у обучающихся системы правовых знаний, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в сфере обработки водных биоресурсов, с учетом специфики данной отрасли, а также для защиты своих прав и интересов.

Дисциплина «Основы экономики, менеджмента и маркетинга» включена в обязательную часть общепрофессионального учебного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	–
ОК.02	– определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска;	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска	–

	– оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информации, современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК.03	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; – рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; – презентовать бизнес-идею; – определять источники финансирования	– содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современная научная и профессиональная терминология; – возможные траектории профессионального развития и самообразования; – основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; – правила разработки бизнес-планов; – порядок выстраивания презентации; – кредитные банковские продукты	–
ОК.04	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности	–
ОК.09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к	–

	– кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности.	
ПК.4.1.	– рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели по обработке водных биоресурсов	– производственные показатели деятельности по обработке водных биоресурсов	– планировании и анализе производственных показателей по обработке водных биоресурсов
ПК.4.3.	– разрабатывать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала	– виды, формы и методы мотивации персонала, в том числе материальное и нематериальное стимулирование работников	– участия в управлении трудовым коллективом

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	46	18
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2
Всего	48	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Введение в экономику и основы рыночной экономики	Содержание		4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09
	1	Понятие экономики, ее предмет и методы. Основные экономические понятия: товар, услуги, цена, стоимость, спрос, предложение.	2	
	2	Рынок, его виды и функции. Основные принципы рыночной экономики. Экономические показатели и их анализ (ВВП, инфляция, безработица).	2	
Тема 2. Экономика рыбного хозяйства	Содержание		6/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.3
	1	Особенности рыбного хозяйства как отрасли экономики. Рыболовство: виды, методы, экономические аспекты. Рыбопереработка: технологии, экономика, маркетинг.	2	
	2	Рынок рыбной продукции: потребители, конкуренция, тенденции развития.	2	
	3	Государственное регулирование рыбного хозяйства.	2	
Тема 3. Основы менеджмента	Содержание		12/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.3
	1	Понятие менеджмента, его функции и принципы. Виды менеджмента (стратегический, операционный, маркетинговый).	2	
	2	Управление персоналом: подбор, обучение, мотивация. Управление производством и запасами.	2	
	3	Финансовый менеджмент: бухгалтерский учет, финансовый анализ, инвестирование.	2	
	4	Организационные структуры управления: линейные, функциональные, матричные.	2	
	В том числе практических занятий		4	
	1	Анализ финансовых показателей: Изучение методов финансового анализа и оценка финансового состояния рыбообработывающего предприятия.	2	
	2	Анализ финансовых показателей: Анализ доходов, расходов, прибыли и рентабельности.	2	
Тема 4. Основы маркетинга	Содержание		14/10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 4.1,
	1	Понятие маркетинга, его цели и задачи. Маркетинговая среда: внешние и внутренние факторы. Сегментация рынка, позиционирование продукта.	2	

		Маркетинговые исследования и анализ рынка.		ПК 4.3
	2	Разработка маркетинговой стратегии: ценообразование, реклама, сбыт, PR. Маркетинг рыбной продукции: особенности и тенденции развития.	2	
	В том числе практических занятий		10	
	1	Анализ рынка рыбной продукции: Проведение маркетинговых исследований и анализ рынка рыбной продукции.	2	
	2	Анализ рынка рыбной продукции: Изучение конкурентов и определение конкурентных преимуществ.	2	
	3	Анализ рынка рыбной продукции: Разработка прогноза развития рынка	2	
	4	Разработка маркетингового плана: Разработка маркетинговой стратегии для рыбной продукции.	2	
	5	Разработка маркетингового плана: Разработка рекламной кампании и мероприятий по продвижению продукции.	2	
Тема 5. Экономика предпринимательской деятельности	Содержание		4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.3
	1	Понятие предпринимательской деятельности. Формы предпринимательской деятельности. Регистрация предпринимательской деятельности. Финансовые аспекты предпринимательской деятельности: доходы, расходы, прибыль.	2	
	2	Налогообложение предпринимательской деятельности. Инвестирование в рыбной промышленности.	2	
Тема 6. Этика и социальная ответственность в бизнесе	Содержание		6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.3
	1	Понятие бизнес-этики, ее принципы и значения. Социальная ответственность бизнеса: понятие, принципы, реализация. Устойчивое развитие рыбного хозяйства: экологические и социальные аспекты. Этика конкуренции в рыбной промышленности.	2	
	В том числе практических занятий		4	
	1	Решение кейсов: Разработка решений и стратегий для решения проблем в бизнесе.	2	
	2	Разработка бизнес-плана: Разработка бизнес-плана для малого предприятия в рыбной промышленности	2	
Промежуточная аттестация			2	
Всего			48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Астра, А. А., Основы экономики, менеджмента и маркетинга (для специальностей сельскохозяйственного профиля) : учебник / А. А. Астра. — Москва : КноРус, 2023. — 382 с. — ISBN 978-5-406-11387-5. — URL: <https://book.ru/book/949342> (дата обращения: 25.05.2024). — Текст : электронный.
2. Пястолов, С. М., Основы экономики, менеджмента и маркетинга. Практикум. : учебно-практическое пособие / С. М. Пястолов. — Москва : КноРус, 2023. — 193 с. — ISBN 978-5-406-11479-7. — URL: <https://book.ru/book/948885> (дата обращения: 25.05.2024). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска,	– Анализировать экономические показатели и тенденции в рыбной промышленности. – Оценивать конкурентную среду и разрабатывать стратегии конкурентной борьбы. – Применять принципы менеджмента к решению задач в рыбной промышленности. – Разрабатывать и реализовывать планы по управлению персоналом, производством, финансами. – Определять оптимальные организационные структуры управления для рыбообрабатывающих предприятий. – Проводить маркетинговые исследования и анализировать рынок рыбной продукции. – Разрабатывать маркетинговые стратегии и планы продвижения рыбной продукции. – Определять целевую аудиторию и позиционировать рыбную продукцию на рынке. – Использовать различные	– Оценка выполнения практически х заданий – Оценка результатов проведённого дифференцированного зачета.

применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; – рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; – презентовать бизнес-идею; – определять источники финансирования – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. – рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели по обработке водных биоресурсов – разрабатывать и осуществлять	маркетинговые инструменты: ценообразование, реклама, PR, сбыт. – Использовать экономические знания для принятия решений в бизнесе. – Применять принципы менеджмента для эффективного руководства и организации работы. – Разрабатывать и реализовывать маркетинговые стратегии для успешного продвижения рыбной продукции. – Работать в команде и эффективно коммуницировать с коллегами и партнерами. – Принимать ответственность за результаты своей работы и способствовать успеху бизнеса.	

мероприятия по мотивации и стимулированию персонала —		
Знает: — актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить — структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях — основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте — методы работы в профессиональной и смежных сферах — порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности — номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; — приемы структурирования информации; — формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; — порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств — содержание актуальной нормативно-правовой документации; — современная научная и профессиональная терминология; — возможные траектории профессионального развития и самообразования; — основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; — правила разработки бизнес-планов; — порядок выстраивания презентации; — кредитные банковские продукты — психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; — основы проектной деятельности — правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; — основные общеупотребительные глаголы (бытовая и	— Знает основные экономические понятия: товар, услуги, цена, стоимость, спрос, предложение, рынок, конкуренция, ВВП, инфляция, безработица. — Понимает принципы рыночной экономики: свобода предпринимательства, конкуренция, свободное ценообразование. — Знает особенности рыбного хозяйства как отрасли экономики: виды рыболовства, экономические аспекты рыбопереработки, рынок рыбной продукции. — Понимает роль государственного регулирования в рыбном хозяйстве. — Знает основные функции и принципы менеджмента: планирование, организация, мотивация, контроль. — Понимает различия между видами менеджмента: стратегический, операционный, маркетинговый. — Знает основные методы управления персоналом: подбор, обучение, мотивация. — Знает основы управления производством и запасами. — Понимает основы финансового менеджмента: бухгалтерский учет, финансовый анализ, инвестирование. — Знает основные типы организационных структур: линейные, функциональные, матричные. — Знает основные цели и задачи маркетинга: потребности клиентов, позиционирование продукции, продвижение товаров и услуг. — Понимает влияние внешних и внутренних факторов на маркетинговую среду. — Знает основы сегментации рынка и позиционирования	— Оценка результатов устного и письменного опроса. — Оценка результатов тестирования. — Оценка выполнения практических заданий — Оценка результатов проведенного дифференцированного зачета.

профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности. – производственные показатели деятельности по обработке водных биоресурсов – виды, формы и методы мотивации персонала, в том числе материальное и нематериальное стимулирование работников	продукта. – Понимает основы маркетинговых исследований и анализа рынка. – Знает основные элементы маркетинговой стратегии: ценообразование, реклама, сбыт, PR. – Понимает особенности маркетинга рыбной продукции.	

Рабочая программа дисциплины

«ОП.11 ОХРАНА ТРУДА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	364
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	364
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	364
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	366
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	366
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	367
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	369
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	369
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	369
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	369

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Охрана труда»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Охрана труда»: сформировать у обучающихся знания, умения и навыки, необходимые для обеспечения безопасных условий труда на промысловых судах и береговых предприятиях, а также для выполнения обязанностей в области охраны труда в соответствии с законодательством РФ, минимизируя риски возникновения несчастных случаев, профессиональных заболеваний и негативного воздействия на окружающую среду

Дисциплина «Охрана труда» включена в обязательную часть общепрофессионального учебного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	–
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов	– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства	–

	поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.07	– соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – пути обеспечения ресурсосбережения; – принципы бережливого производства; – основные направления изменения климатических условий региона	–
ПК.2.2	– соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования и производственных линий; – осуществлять контроль за работой и качеством наладки технологического оборудования, принимать участие в его испытаниях после ремонта; – производить расчеты производительности и количества единиц оборудования;	– назначение, принцип действия, устройство, правила эксплуатации и инструкции по техническому обслуживанию оборудования технологических линий по производству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования.	– выполнении основных ручных и механизированных технологических операций производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов
ПК 3.2	– готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование производства кулинарной продукции из водных биоресурсов; – соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования и производственных линий.	– устройство и правила эксплуатации применяемых инструментов и технологического оборудования; – требования охраны труда при эксплуатации технологического оборудования	– выполнении основных ручных и механизированных технологических операций производства кулинарной продукции из водных

			биоресурсов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	12
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена	6	
Всего	38	12

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Введение в охрану труда	Содержание		10/6	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2
	1	Понятие охраны труда, ее цели и задачи. Законодательные и нормативно-правовые акты об охране труда в Российской Федерации. Основные понятия и термины в области охраны труда.	2	
	2	Ответственность за соблюдение требований охраны труда. Системы управления охраной труда на предприятии.	2	
	В том числе практических занятий		6	
	1	Изучение законодательных и нормативно-правовых актов об охране труда	2	
	2	Анализ практических ситуаций с применением правовых норм.	2	
	3	Разработка инструкций по охране труда для разных видов работ.	2	
Тема 2. Опасные и вредные производственные факторы в рыбной промышленности	Содержание		6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2
	1	Классификация опасных и вредных производственных факторов. Опасные и вредные факторы на рыболовецких судах: морская среда, штормовая погода, перегрузка, работа с тяжелыми грузами.	2	
	2	Опасные и вредные факторы на рыбоперерабатывающих предприятиях: работа с острыми предметами, холод, влажность, шум, вибрация, токсичные вещества. Оценка рисков в сфере охраны труда в рыбной промышленности.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	1	Анализ конкретных правовых ситуаций в сфере охраны труда в рыбной промышленности.	2	
Тема 3. Охрана труда на рыболовецких судах	Содержание		2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2
	1	Требования охраны труда при выходе в море. Безопасность плавания и швартовки судов. Охрана труда при рыболовстве и обработке улова. Первая помощь при несчастных случаях на море. Спасательные средства и меры безопасности на судах.	2	
Тема 4. Охрана труда на рыбоперерабатывающих предприятиях	Содержание		6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2
	1	Требования охраны труда при работе с острыми предметами. Безопасность при работе с холодильным оборудованием. Охрана труда при использовании	2	

		химических веществ в переработке.		
	2	Охрана труда при работе с шумом и вибрацией. Профилактика профессиональных заболеваний в рыбной промышленности.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	1	Разработка решений по предотвращению несчастных случаев и профессиональных заболеваний.	2	
Тема 5. Пожарная безопасность и электробезопасность в рыбной промышленности	Содержание		4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2
	1	Пожарная безопасность на рыболовецких судах и перерабатывающих предприятиях. Меры пожарной безопасности: пожарные сигналы, огнетушители, эвакуационные пути.	2	
	2	Электробезопасность в рыбной промышленности. Правила безопасной эксплуатации электрооборудования.	2	
Тема 6. Первая помощь при несчастных случаях	Содержание		4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2
	1	Основные принципы первой помощи. Первая помощь при кровотечении, переломах, ожогах, отравлениях. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Правила транспортировки пострадавшего.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	1	Практическое отработку навыков оказания первой помощи.	2	
Промежуточная аттестация			6	
Всего			38	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Попов, Ю. П., Охрана труда: учебное пособие / Ю. П. Попов, В. В. Колтунов. — Москва: КноРус, 2024. — 226 с. — ISBN 978-5-406-13405-4. — URL: <https://book.ru/book/954520> (дата обращения: 02.06.2024). — Текст: электронный.

2. Ткачева, Г. В., Охрана труда в профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, Т. Е. Никвист, С. В. Коровин. — Москва: КноРус, 2024. — 130 с. — ISBN 978-5-406-12825-1. — URL: <https://book.ru/book/952775> (дата обращения: 02.06.2024). — Текст: электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Рыжиков, С. Н., Техническое оснащение торговых организаций и охрана труда + eПриложение: учебник / С. Н. Рыжиков. — Москва: КноРус, 2024. — 322 с. — ISBN 978-5-406-12017-0. — URL: <https://book.ru/book/950245> (дата обращения: 02.06.2024). — Текст: электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет: — распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части — определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы — выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы — владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах — оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) — определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации — выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую	— Умение проводить оценку и анализ потенциальных рисков, связанных с трудовой деятельностью в области промышленного рыболовства. — Навыки идентификации опасностей и факторов риска, которые могут возникать при выполнении операций на водоемах и при обработке оборудования. — Способность разрабатывать меры по минимизации и устранению рисков, связанных с охраной труда. — Умение разрабатывать инструкции и рекомендации по безопасности труда, применимые к различным операциям в рыбной ловле. — Способность к организации обучающих мероприятий по охране труда для работников. — Понимание назначения и правил использования средств индивидуальной защиты	— Оценка выполнения практически х заданий — Оценка результатов проведённого комплексного экзамена.

информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач – соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона – соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования и производственных линий; – осуществлять контроль за работой и качеством наладки технологического оборудования, принимать участие в его испытаниях после ремонта; – производить расчеты производительности и количества единиц оборудования; – готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование производства кулинарной продукции из водных биоресурсов; – соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования и производственных линий.	(СИЗ) и оценка их эффективности. – Умение подбирать СИЗ в зависимости от специфики выполняемых работ. – Навыки подготовки и проведения вводного и повторного инструктажей по охране труда для работников. – Способность обучать сотрудников правильному использованию оборудования и соблюдению норм безопасности. – Умение проводить анализ и выводы по результатам обучающих мероприятий для повышения качества охраны труда. – Умение разрабатывать и внедрять системы мониторинга соблюдения условий труда. – Способность проводить проверки и аудит условий труда на предприятии или в рамках выездных рыболовных операций. – Навыки составления отчетов и документации по результатам проверок. – Умение разрабатывать планы действий на случай чрезвычайных ситуаций (аварий, несчастных случаев и пр.) – Навыки организации спасательных мероприятий и оказания первой помощи пострадавшим. – Способность формировать и поддерживать культуру безопасности в коллективе. – Умение анализировать поведение работников и разрабатывать мероприятия по повышению их сознательности в вопросах охраны труда. – Навыки внедрения инициатив по улучшению условий труда и безопасности на всех уровнях организации.	
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач,	– Освоение основных законов и нормативных актов, регулирующих охрану труда (например, Трудовой кодекс РФ, правила охраны труда в	– Оценка результатов устного и письменного опроса.

алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства – правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – пути обеспечения ресурсосбережения; – принципы бережливого производства; – основные направления изменения климатических условий региона – назначение, принцип действия, устройство, правила эксплуатации и инструкции по техническому обслуживанию оборудования технологических линий по производству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования. – устройство и правила эксплуатации применяемых инструментов и технологического оборудования; – требования охраны труда при эксплуатации технологического оборудования	рыбной отрасли). – Понимание обязательств работодателя и работников в сфере охраны труда. – Знание механизмов контроля и ответственности за соблюдение норм охраны труда. – Знание принципов организации безопасных условий труда на рабочих местах (как на судах, так и на берегу). – Знание правил и технологий безопасного обращения с СИЗ, включая их хранение и регулярную проверку. – Знание алгоритма действий в экстренных ситуациях и подготовка работников к действиям в условиях риска.	– Оценка результатов тестирования. – Оценка выполнения практических заданий – Оценка результатов проведенного комплексного экзамена.

Рабочая программа дисциплины
«ОП.12 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	374
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	374
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	374
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	375
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	375
2.2. Содержание дисциплины	376
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	380
3.1. Материально-техническое обеспечение	380
3.2. Учебно-методическое обеспечение	380
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	380

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: понимание основных принципов и понятий в области безопасности жизнедеятельности, включая оценку рисков, профилактику несчастных случаев и защиту от чрезвычайных ситуаций; овладение навыками оценки и управления рисками в различных сферах, таких как производство, транспорт, медицина, экология и т.д.; разработка умений реагирования на чрезвычайные ситуации и оказания первой помощи в случае несчастного случая; понимание основных требований по обеспечению безопасности труда и промышленной безопасности; осознание важности соблюдения норм и правил безопасности как в личной жизни, так и на рабочем месте

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального учебного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	–
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации	–

	– оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.07	– соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – пути обеспечения ресурсосбережения; – принципы бережливого производства; – основные направления изменения климатических условий региона	–

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	64	48
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена	6	
Всего	70	48

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации (ЧС) мирного и военного времени и организация защиты населения			30/22	
Тема 1.1. Организация государственной системы безопасности жизнедеятельности человека, общества и государства	Содержание		8	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1	Основные сферы государственных интересов России. Элементы национальной безопасности. Проблемы и задачи, стоящие перед человечеством в области БЖ. Характеристики ЧС мирного и военного времени, источники их возникновения. Классификация ЧС по масштабам их распространения и тяжести последствий. Основные источники ЧС военного характера - современные средства поражения.	2	
	В том числе практических занятий		6	
	1	Разработать алгоритм последовательности действий населения при объявлении режима ЧС	2	
	2	Заполнение таблицы «Основные виды причин природных ЧС по регионам в порядке повторяемости»	2	
	3	Дать характеристику по предоставленной ЧС по трем признакам (классификация) – причине возникновения, временным характеристикам, масштабам и тяжести последствий	2	
Тема 1.2. Организационные основы по защите населения и объектов экономики от ЧС мирного и военного времени. Организация защиты населения и объектов экономики от ЧС мирного и военного времени	Содержание		8	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1	Законодательные основы обеспечения БЖ населения и объектов экономики. МЧС России - федеральный орган управления в области защиты населения, территории и объектов экономики от ЧС. Основные задачи МЧС России в области Гражданской обороны (ГО). Российская система по ЧС (РСЧС), назначение, основные задачи, силы и средства. ГО, ее структура и задачи по защите населения и ликвидации последствий ЧС. Деятельность государства в области защиты населения и объектов экономики. Инженерная защита населения от ЧС, порядок их использования. Организация и выполнение эвакуационных мероприятий. Применение индивидуальных средств защиты органов дыхания, кожи и средств медицинской защиты в ЧС. Организация аварийно-спасательных работ в зонах ЧС.	2	
	В том числе практических занятий		6	

	1	Составить опись средств индивидуальной защиты и расписать порядок использования инженерных сооружений для защиты работающих и населения от ЧС. Отметьте рекомендации по поведению человека, соответствующие природным опасностям (по предоставленной таблице)	2	
	2	Составить план в организации аварийно-спасательных работ и выполнение неотложных работ при ликвидации ЧС.	2	
	3	Решение ситуационной задачи «Действия при захвате заложников»	2	
Тема 1.3. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики	Содержание		6	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1	Общие понятия об устойчивости объектов экономики. Выявление и оценка обстановки при ЧС. Защита рабочих и служащих, повышение надежности инженерных сооружений. Экономические последствия и материальные затраты при ликвидации последствий ЧС. Основные принципы и нормативно-правовая база защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Деятельность государства в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Федеральные законы и другие нормативно-правовые акты Российской Федерации в области безопасности жизнедеятельности. Инженерная защита населения от чрезвычайных ситуаций. Порядок использования инженерных сооружений для защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Организация и выполнение эвакуационных мероприятий. Основные положения по эвакуации населения в мирное и военное время. Организация эвакуационных мероприятий при стихийных бедствиях, авариях и катастрофах.	2	
	В том числе практических занятий		4	
	1	Составить план о выполнении эвакуационных мероприятий.	2	
	2	Составление перечня технических средств самозащиты и обеспечения безопасности предприятия	2	
Тема 1.4. Способы защиты населения от чрезвычайных ситуаций	Содержание		8	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1	Принципы и способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях. Средства индивидуальной защиты. Средства коллективной защиты. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Прогнозирование развития событий и оценка последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях. Противодействие терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России. Гражданская оборона: задачи и основные мероприятия.	2	
	В том числе практических занятий		6	
	1	Применение средств индивидуальной защиты в чрезвычайных ситуациях. Назначение и порядок применения средств индивидуальной защиты органов дыхания, кожи и средств медицинской защиты в чрезвычайных ситуациях.	2	

	2	Организация аварийно-спасательных и других неотложных работ в зонах чрезвычайных ситуаций (АСДНР). Основа организации АСДНР.	2	
	3	Особенности проведения АСДНР на территории, зараженной (загрязненной) радиоактивными и отравляющими (аварийно-химически опасными) веществами, а также при стихийных бедствиях.	2	
Раздел 2. Основы военной службы			22/16	
Тема 2.1. Основы обороны государства	Содержание		4	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1	Обеспечение военной безопасности - военного элемента национальной безопасности России. Основные угрозы (внутренние и внешние) безопасности России. Терроризм – как серьезная угроза мирового масштаба. Военная доктрина Российской Федерации. Обеспечение военной безопасности Российской Федерации, военная организация государства, руководство военной организацией государства. Вооруженные Силы РФ - основы обороны, виды, рода войск, силы Флота, другие войска и их назначение. Основные задачи современных Вооруженных Сил России	2	
	В том числе практических занятий		2	
	1	Военная организация государства. Виды ВС РФ, рода войск и силы флота, их предназначение и особенности прохождения службы.	2	
Тема 2.2. Военная служба - особый вид федеральной государственной службы. Тактическая подготовка	Содержание		14	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1	Правовые основы военной службы. Военная обязанность. Прохождение службы по призыву и по контракту. Альтернативная гражданская служба (АГС). Требование воинской деятельности. Воинская дисциплина, Уставы ВС РФ, уголовная ответственность за преступления против службы. Правовые основы военной службы в Конституции Российской Федерации, в федеральных законах «Об обороне», «О воинской обязанности и военной службе». Предмет, задачи и содержание тактики. Действия солдата в бою. Солдат- наблюдатель. Выбор места наблюдения, его занятие, оборудование и маскировка, оснащение наблюдательного поста. Организация, вооружение и боевая техника мотострелковых и танковых подразделений (роты, взвода, отделения).	2	
	В том числе практических занятий		12	
	1	Изучение основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО	2	
	2	Строевые приемы без оружия Выполнение строевых приёмов на месте.	2	
	3	Одиночные строевые приемы на месте и в движении Выполнение строевых команд	2	

	4	Выполнение приемов с оружием на месте	2	
	5	Тактико-технические характеристики основного вооружения и техники мотострелковых и танковых подразделений.	2	
	6	Основы современного общевойскового боя. Боевое применение подразделений в бою.	2	
Тема 2.3. Основы военно-патриотического воспитания молодежи	Содержание		4	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1	Боевые традиции ВС РФ. Патриотизм и верность воинскому долгу - основные качества защитника Отечества. Дружба, войсковое товарищество, кодекс войскового товарищества - основа боевой готовности войск. Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части – символ воинской чести, доблести и славы. Ордена – почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Права и свободы военнослужащего. Льготы, предоставляемые военнослужащему. Сущность международного гуманитарного права и основные его источники. Правила приема в военные образовательные учреждения профессионального образования гражданской молодежи.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	1	Отработка порядка приема Военной присяги	2	
Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни			12/10	
Тема 3.1. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения нации	Содержание		12	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1	Здоровье человека и здоровый образ жизни. Физическое и духовное здоровье, их взаимосвязь и влияние на жизнедеятельность человека, формирование здорового общества. Демографическая ситуация в России. Факторы, формирующие здоровье. Вредные привычки и их влияние на здоровье. Правовые основы оказания первой медицинской помощи, оказание первой медицинской помощи при ранениях и травмах	2	
	В том числе практических занятий		10	
	1	Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при кровотечениях.	2	
	2	Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при ожогах.	2	
	3	Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при травмах.	2	
	4	Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при отравлении химически опасными веществами.	2	
	5	Отработка навыков оказания реанимационной помощи	2	
Промежуточная аттестация			6	
Всего			70	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования /С. В. Абрамова и др. под общей редакцией В. П. Соломина/ Москва Издательство Юрайт 2024 год, 399 стр.

2. Константинов Ю.С. Безопасность жизнедеятельности. Ориентирование: учебное пособие для среднего профессионального образования /Ю. С. Константинов, О.А.Глаголева, 2 изд испр. И доп. Москва, издательство Юрайт 2020 год

3.2.2. Дополнительные источники

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 453 с. : табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - ББиблиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02026-1 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720> (дата обращения: 26.05.2024)

2. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 494 с. : граф., табл., схем., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394- 01354-6 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452583> (дата обращения: 26.05.2024)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне	- находит и указывает средства пожаротушения в зависимости от сложившейся чрезвычайной ситуации; - определяет в перечне военно-учетных специальностей родственные своей профессии; - объясняет, владеет, применяет способы бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной жизни и профессиональной деятельности; - описывает меры профилактики для снижения уровня опасностей различных видов и их последствий в	- Оценка выполнения практических заданий - Оценка результатов проведённого комплексного экзамена.

информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач – соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	быту и профессиональной деятельности; – объясняет и использует по назначению индивидуальные средства безопасности; – предъявляет методы оказания первой помощи пострадавшим;	
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства – правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;	– находит и указывает средства пожаротушения в зависимости от сложившейся чрезвычайной ситуации; – определяет в перечне военно-учетных специальностей родственные своей профессии; – объясняет, владеет, применяет способы бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной жизни и профессиональной деятельности; – описывает меры профилактики для снижения уровня опасностей различных видов и их последствий в быту и профессиональной деятельности; – объясняет и использует по назначению индивидуальные средства безопасности; – предъявляет методы оказания первой помощи пострадавшим;	– Оценка результатов устного и письменного опроса. – Оценка результатов тестирования. – Оценка выполнения практических заданий – Оценка результатов проведенного комплексного экзамена.

– пути обеспечения ресурсосбережения; – принципы бережливого производства; – основные направления изменения климатических условий региона		

Рабочая программа дисциплины
«ОП.13д ОСНОВЫ ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	385
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	385
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	385
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	388
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	393
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	393
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	394
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	397
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	397
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	397
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	397

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы органической химии»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы органической химии»: обеспечить будущих специалистов по обработке водных биоресурсов необходимыми знаниями о строении, свойствах и реакционной способности органических соединений, имеющих отношение к рыболовству, рыбопереработке и охране водных биоресурсов

Дисциплина «Основы органической химии» включена в дополнительный профессиональный блок общепрофессионального учебного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	–
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий	– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	–

	для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности.	–
ПК.5.2	– Пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой при проведении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Осуществлять мытье, сушку и стерилизацию химической посуды для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Готовить реактивы и растворы заданной концентрации, питательные среды заданного состава в соответствии с задачами исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Отбирать средства измерения, приборы, лабораторное оборудование, химическую посуду и инструменты,	– Требования к рабочему месту в лаборатории по проведению исследований качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Правила подготовки к работе основного и вспомогательного лабораторного оборудования для выполнения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Правила работы с химической посудой, реактивами, материалами и лабораторным оборудованием при выполнении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания	– Подготовка рабочего места и лабораторного оборудования, необходимых для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры – Подготовка расходных материалов, проб, растворов, реактивов и питательных сред для проведения

	необходимые для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, в соответствии с используемыми методами исследований – Отбирать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов в соответствии со стандартными методами пробоотбора – Настраивать лабораторное оборудование и производить калибровку мерной посуды для проведения анализа сырья и продуктов питания в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования – Поддерживать в исправном состоянии лабораторное оборудование для проведения анализа сырья и продуктов питания в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования – Рассчитывать количество реактивов и расходных материалов, необходимых для бесперебойной работы лаборатории, с учетом объема выполняемых исследований – Выполнять работы с химическими веществами (кислотами, щелочами), токсичными веществами, легковоспламеняющимися веществами и испытательным оборудованием с соблюдением требований охраны труда – Проверять сроки действия применяемых стандарт-титров, химических реактивов и растворов – Проверять сроки действия применяемых аттестатов или сертификатов контрольно-измерительных приборов – Подготавливать пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Анализировать рабочее задание на подготовку растворов,	– Правила хранения химических реактивов и проб – Способы мытья и дезинфекции химической посуды для проведения различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов – Виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов – Способы приготовления растворов и методы их расчетов – Способы определения концентрации растворов при выполнении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Правила подготовки проб для проведения лабораторных исследований состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания по точкам контроля на разных этапах производства пищевых продуктов – Методы проведения испытаний образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов – Нормативно-техническая документация по проведению лабораторных анализов сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов – Качественные характеристики сырья,	контроля параметров сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Техническое обслуживание испытательного оборудования для лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры – Осуществление безопасного хранения, применения и транспортировки реактивов, материалов, ядовитых и огнеопасных веществ в процессе лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры – Проверка сроков действия применяемых аттестатов или сертификатов, свидетельств о поверке контрольно-измерительных приборов для лабораторного

	материалов комплектующих изделий для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Составлять заявки на лабораторную посуду, реактивы и материалы в соответствии с используемыми методами исследований – Пользоваться специальным программным обеспечением при выполнении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Применять в процессе лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и продуктов питания спецодежду и средства индивидуальной защиты – Вести и составлять документацию по подготовке лабораторного оборудования и расходных материалов	полуфабрикатов и готовой продукции производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры – Требования охраны труда при работе в химической и микробиологической лаборатории, для различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов – Требования охраны труда, санитарной, пожарной и экологической безопасности при проведении организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры – Проведение учета и своевременной инвентаризации по всем операциям, связанным с приходом, движением и расходом реактивов, материалов, инструментов, оборудования, средств индивидуальной защиты, в процессе лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Дополнительные знания – Требования к рабочему месту в лаборатории по проведению исследований качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Правила подготовки к работе основного и вспомогательного лабораторного оборудования для выполнения лабораторного исследования состава сырья,	1.1.-3.9 промежуточная аттестация	82	запрос работодателя ООО "ТД "Балтийский берег"

	полуфабрикатов и продуктов питания – Правила работы с химической посудой, реактивами, материалами и лабораторным оборудованием при выполнении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Правила хранения химических реактивов и проб – Способы мытья и дезинфекции химической посуды для проведения различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов – Виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов – Способы приготовления растворов и методы их расчетов – Способы определения концентрации растворов при выполнении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Правила подготовки проб для проведения лабораторных исследований состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания по точкам контроля на разных этапах производства пищевых продуктов – Методы проведения испытаний образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов – Нормативно-техническая документация по проведению лабораторных анализов сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов – Качественные характеристики сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры – Требования охраны труда при работе в химической и микробиологической лаборатории, для различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов			

	– Требования охраны труда, санитарной, пожарной и экологической безопасности при проведении организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры			
2	Дополнительные умения – Пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой при проведении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Осуществлять мытье, сушку и стерилизацию химической посуды для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Готовить реактивы и растворы заданной концентрации, питательные среды заданного состава в соответствии с задачами исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Отбирать средства измерения, приборы, лабораторное оборудование, химическую посуду и инструменты, необходимые для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, в соответствии с используемыми методами исследований – Отбирать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов в соответствии со стандартными методами пробоотбора – Настраивать лабораторное оборудование и производить калибровку мерной посуды для проведения анализа сырья и продуктов питания в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования – Поддерживать в исправном состоянии лабораторное	1.1.-3.9 промежуточная аттестация	82	запрос работодателя ООО "ТД "Балтийский берег"

	оборудование для проведения анализа сырья и продуктов питания в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования – Рассчитывать количество реактивов и расходных материалов, необходимых для бесперебойной работы лаборатории, с учетом объема выполняемых исследований – Выполнять работы с химическими веществами (кислотами, щелочами), токсичными веществами, легковоспламеняющимися веществами и испытательным оборудованием с соблюдением требований охраны труда – Проверять сроки действия применяемых стандарт-титров, химических реактивов и растворов – Проверять сроки действия применяемых аттестатов или сертификатов контрольно-измерительных приборов – Подготавливать пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Анализировать рабочее задание на подготовку растворов, материалов комплектующих изделий для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Составлять заявки на лабораторную посуду, реактивы и материалы в соответствии с используемыми методами исследований – Пользоваться специальным программным обеспечением при выполнении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Применять в процессе лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и продуктов питания спецодежду и средства индивидуальной защиты Вести и составлять документацию по подготовке лабораторного оборудования и расходных материалов			

3	Дополнительные навыки – Подготовка рабочего места и лабораторного оборудования, необходимых для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры – Подготовка расходных материалов, проб, растворов, реактивов и питательных сред для проведения контроля параметров сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Техническое обслуживание испытательного оборудования для лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры – Осуществление безопасного хранения, применения и транспортировки реактивов, материалов, ядовитых и огнеопасных веществ в процессе лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры – Проверка сроков действия применяемых аттестатов или сертификатов, свидетельств о поверке контрольно-измерительных приборов для лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры – Проведение учета и своевременной инвентаризации по всем операциям, связанным с приходом, движением и расходом реактивов, материалов, инструментов, оборудования, средств индивидуальной защиты, в процессе лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой	1.1.-3.9 промежуточная аттестация	82	запрос работодателя ООО "ТД "Балтийский берег"

	продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	64	20
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18	
Всего	82	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирования которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение в органическую химию			2/0	
Тема 1.1. Введение в органическую химию	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1	История развития органической химии. Теория Бутлерова и ее значение. Изомерия. Гомологический ряд веществ. Виды гибридизации атомов углерода в молекулах органических веществ.	2	
Раздел 2. Углеводороды			14/4	
Тема 2.1 Алканы	Содержание		4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 5.2д
	1	Алканы: определение, гомологический ряд, строение, номенклатура, способы получения, физические свойства. Химические свойства алканов. Отдельные представители алканов. Определение углерода и водорода в органическом веществе	2	
	В том числе лабораторных занятий		2	
	1	Лабораторная работа № 1 «Определение углерода и водорода в органическом веществе»	2	
Тема 2.2 Алкены. Алкадиены. Алкины.	Содержание		8	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 5.2д
	1	Алкены: строении, номенклатура, изомерия, способы получения, физические и химические свойства.	2	
	2	Алкадиены: определение, классификация. Номенклатура, изомерия, способы получения. Химические свойства сопряженных диенов.	2	
	3	Алкины: определение, гомологический ряд, строение номенклатура, изомерия, способы получения. Физические и химические свойства. Применение.	2	
	В том числе лабораторных занятий		2	
	1	Лабораторная работа № 2 «Получение этилена и ацетилена и испытание их свойств»	2	
Тема 2.3. Ароматические углеводороды.	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 5.2д
	1	Ароматические углеводороды ряда бензола. Строение, номенклатура, свойства, получение, применение. Понятие о многоядерных ароматических углеводородах.	2	
Раздел 3. Производные углеводородов.			48/16	
Тема 3.1. Производные углеводородов.	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 5.2д
	1	Особенности строения галогенопроизводных. Виды галогенопроизводных. Применение в химической промышленности и в лабораторных условиях	2	
Тема 3.2. Спирты.	Содержание		10	ОК 01, ОК 02,

Эфиры.	1	Одноатомные спирты: гомологический ряд, номенклатура, изомерия, способы получения, физические и химические свойства. Отдельные представители, их применение.	2	ОК 09, ПК 5.2д
	2.	Простые эфиры: определение, номенклатура, способы получения, физические и химические свойства, применение. Многоатомные спирты: номенклатура, изомерия, способы получения, физические и химические свойства.	2	
	3	Многоатомные спирты: номенклатура, изомерия, способы получения, физические и химические свойства.	2	
	В том числе лабораторных занятий		4	
	1	Лабораторная работа № 3 Образование и гидролиз алкоголятов. Окисление спиртов. Взаимодействие глицерина с гидроксидом меди (II)	2	
	2	Лабораторная работа №4 «Изучение химических свойств многоатомных спиртов на примере глицерина».	2	
Тема 3.3. Фенолы	Содержание		4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 5.2д
	1	Определение, классификация, номенклатура, изомерия, способы получения, физические и химические свойства, применение фенолов	2	
	В том числе лабораторных занятий		2	
	1	Лабораторная работа № 5 «Растворимость фенолов. Образование и разложение фенолятов. Качественная реакция фенолов с хлоридом железа (III)»	2	
Тема 3.4. Альдегиды и кетоны	Содержание		4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 5.2д
	1	Определение, классификация, номенклатура, изомерия, способы получения, физические и химические свойства, применение альдегидов и кетонов.	2	
	В том числе лабораторных занятий		2	
	1	Лабораторная работа № 6 «Получение и свойства уксусного альдегида.»	2	
Тема 3.5. Карбоновые кислоты и сложные эфиры.	Содержание		8	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 5.2д
	1	Классификация кислот. Одноосновные предельные и ароматические кислоты: изомерия, номенклатура, способы получения, физические и химические свойства, применение.	2	
	2	Производные карбоновых кислот: галогенангидриды, гидроскикислоты, ангидриды, сложные эфиры.	2	
	3	Одноосновные непредельные карбоновые кислоты. Двухосновные карбоновые кислоты жирного и ароматического ряда.	2	
	В том числе лабораторных занятий		2	
	1	Лабораторная работа № 7 «Свойства низкомолекулярных карбоновых кислот на примере уксусной кислоты». Лабораторная работа № 8 «Свойства высокомолекулярных молекулярных карбоновых кислот на примере стеариновой кислоты»	2	

Тема 3.6. Углеводы	Содержание		8	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 5.2д
	1	Биологическое значение углеводов.	2	
	2	Моносахариды: определение, классификация, строение, способы получения, свойства, применение. Сахароподобные полисахариды: строение, получение, свойства, применение. Высокомолекулярные полисахариды. Пектиновые вещества и гемицеллюлозы.	2	
	3	Пищевые волокна	2	
	В том числе лабораторных занятий		2	
	2	Лабораторная работа № 9 «Свойства углеводов на примере глюкозы. Реакция «серебряного зеркала»	2	
Тема 3.7. Липиды	Содержание		4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 5.2д
	1	Общая характеристика, классификация, биологическое значение. Простые липиды: классификация, свойства. Сложные липиды. Физико-химические константы жиров. Получение и переработка жиров	2	
	В том числе лабораторных занятий		2	
	1	Лабораторная работа №10 «Растворимость жиров. Эмульгирование жиров. Окисление и омыление жиров»	2	
Тема 3.8. Азотсодержащие соединения	Содержание		6	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 5.2д
	1	Амиды кислот. Мочевина: строение, получение, биологическое значение.	2	
	2	Аминокислоты. Белки: строение классификация, биологическое значение, свойства. Методы анализа белков в сырье и пищевых продуктов.	2	
	В том числе лабораторных занятий		2	
	1	Лабораторная работа № 11 : «Свойства аминов на примере анилина». Лабораторная работа № 12 «Свойства белков»	2	
Тема 3.9. Физиологически активные вещества	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 5.2д
	1	Основные виды высокомолекулярных соединений. Понятие о синтезе и технологии полимерных материалов . Витамины, определение, классификация, значение, свойства. Ферменты, определение, классификация, значение, свойства. Ферментативные процессы в технологии пищевых и рыбных продуктов	2	
Промежуточная аттестация			18	
Всего			82	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория аналитической химии, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Борисов, А. Н., Химия : учебник / А. Н. Борисов, Е. С. Остроглядов, Т. Б. Бойцова, Л. П. Ардашева. — Москва : КноРус, 2024 — 331 с. — ISBN 978-5-406-11987-7. — URL: <https://book.ru/book/950237> (дата обращения: 29.05.2024). — Текст : электронный.
2. Новошинский, И. И. Химия: учебник для 10 (11) класса общеобразовательных организаций. Углублённый уровень : учебник / И. И. Новошинский, Н. С. Новошинская. - 5-е изд. - Москва : ООО «Русское слово — учебник», 2020 - 440 с. - (ФГОС. Инновационная школа). - ISBN 978-5- 533-00484-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2044115> (дата обращения: 29.05.2024). – Режим доступа: по подписке.
3. Саенко, О. Е., Органическая химия (с практикумом) : учебник / О. Е. Саенко. — Москва : КноРус, 2023 — 177 с. — ISBN 978-5-406-11969-3. — URL: <https://book.ru/book/950154> (дата обращения: 29.05.2024). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Умеет: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) – определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач – понимать общий смысл четко произнесенных	– Идентифицировать органические соединения по формулам и названиям. – Писать структурные формулы органических соединений. – Называть органические соединения по номенклатуре ИЮПАК. – Прогнозировать свойства органических соединений на основе их структуры. – Писать уравнения реакций с участием органических	– Оценка выполнения практических заданий – Оценка результата в проведённом экзамене.

высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. – Пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой при проведении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Осуществлять мытье, сушку и стерилизацию химической посуды для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Готовить реактивы и растворы заданной концентрации, питательные среды заданного состава в соответствии с задачами исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Отбирать средства измерения, приборы, лабораторное оборудование, химическую посуду и инструменты, необходимые для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, в соответствии с используемыми методами исследований – Отбирать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов в соответствии со стандартными методами пробоотбора – Настраивать лабораторное оборудование и производить калибровку мерной посуды для проведения анализа сырья и продуктов питания в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования – Поддерживать в исправном состоянии лабораторное оборудование для проведения анализа сырья и продуктов питания в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования – Рассчитывать количество реактивов и расходных материалов, необходимых для бесперебойной работы лаборатории, с учетом объема выполняемых исследований – Выполнять работы с химическими веществами (кислотами, щелочами), токсичными веществами, легковоспламеняющимися веществами и испытательным оборудованием с соблюдением требований охраны труда – Проверять сроки действия применяемых стандарт-титров, химических реактивов и растворов – Проверять сроки действия применяемых аттестатов или сертификатов контрольно-измерительных приборов – Подготавливать пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для	соединений. – Анализировать результаты химических реакций. – Применять знания органической химии для решения практических задач в рыбной промышленности. – Оценивать влияние химических процессов на качество и безопасность рыбной продукции. – Проведение лабораторных работ с органическими соединениями. – Использование методов спектроскопии для идентификации органических соединений. – Работа с химическими веществами в условиях лаборатории и производства. – Анализ химических составов рыбной продукции. – Принятие решений в области безопасности и экологической ответственности и при обработке водных биоресурсов	

проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Анализировать рабочее задание на подготовку растворов, материалов комплектующих изделий для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Составлять заявки на лабораторную посуду, реактивы и материалы в соответствии с используемыми методами исследований – Пользоваться специальным программным обеспечением при выполнении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Применять в процессе лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и продуктов питания спецодежду и средства индивидуальной защиты – Вести и составлять документацию по подготовке лабораторного оборудования и расходных материалов		
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности. – Требования к рабочему месту в лаборатории по проведению исследований качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Правила подготовки к работе основного и вспомогательного лабораторного оборудования для выполнения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания	– Основные классы органических соединений – Применение органической химии в рыбной промышленности	– Оценка результата в устного и письменного опроса. – Оценка результата в тестировании. – Оценка выполнения практических заданий – Оценка результата в проведенного экзамена.

– Правила работы с химической посудой, реактивами, материалами и лабораторным оборудованием при выполнении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Правила хранения химических реактивов и проб – Способы мытья и дезинфекции химической посуды для проведения различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов – Виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов – Способы приготовления растворов и методы их расчетов – Способы определения концентрации растворов при выполнении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания – Правила подготовки проб для проведения лабораторных исследований состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания по точкам контроля на разных этапах производства пищевых продуктов – Методы проведения испытаний образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов – Нормативно-техническая документация по проведению лабораторных анализов сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов – Качественные характеристики сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры – Требования охраны труда при работе в химической и микробиологической лаборатории, для различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов – Требования охраны труда, санитарной, пожарной и экологической безопасности при проведении организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры		

Рабочая программа дисциплины

«ОП.14д ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ И ТЕХНОЛОГИИ ПРОДУКЦИИ ИЗ ВБР»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	403
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	403
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	403
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	406
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	406
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	406
2.2. Содержание дисциплины	408
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	410
3.1. Материально-техническое обеспечение	410
3.2. Учебно-методическое обеспечение	410
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	410

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Пищевые добавки и технологии продукции из ВБР»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Пищевые добавки и технологии продукции из ВБР»: обеспечить будущих специалистов по обработке водных биоресурсов необходимыми знаниями о пищевых добавках, их свойствах, применении в технологиях производства продукции из водных биоресурсов, а также о современных технологиях переработки рыбы и морепродуктов

Дисциплина «Пищевые добавки и технологии продукции из ВБР» включена в дополнительный профессиональный блок общепрофессионального учебного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	–
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую	– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления	–

	значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности.	–
ПК.1.1	– планировать, организовывать и вести технологические процессы приемки, первичной переработки сырья и производства пищевой продукции из водных биоресурсов соответствии с нормативной и технической документацией; – рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций на линиях производства пищевой продукции из водных биоресурсов; – определять потребность в основных, вспомогательных и упаковочных материалах, таре; – пользоваться нормативными правовыми актами, регламентирующими выпуск пищевой продукции из водных биоресурсов; – подготавливать сырье и	– основные направления и перспективы производства пищевой продукции из водных биоресурсов; – принципы целесообразного и комплексного использования водных биоресурсов; – прогрессивные технологии и современный контроль производства пищевой продукции из водных биоресурсов; – технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства	– организации выполнения и выполнении технологических операций производства пищевой продукции из водных биоресурсов в соответствии с технологическим и инструкциями

	расходные материалы к процессу производства пищевой продукции из водных биоресурсов в соответствии с технологическими инструкциями; – выбирать оптимальный режим хранения сырья, руководствуясь нормативными документами; – выбирать наиболее рациональный способ консервирования сырья водного происхождения.	пищевой продукции из водных биоресурсов; – основные технологические операции производства пищевой продукции из водных биоресурсов; – сущность первичной обработки сырья и технологических процессов производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов; – методику технологических расчетов производства пищевой продукции из водных биоресурсов; – виды и требования к таре для упаковывания пищевой продукции и правила ее маркирования; – режимы, сроки хранения и транспортирования различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов; – правила маркировки готовой продукции при производстве пищевой продукции из водных биоресурсов;	
ПК.2.1.	– планировать, организовывать и вести технологические процессы приемки, первичной переработки сырья и производства кормовой и технической продукции в соответствии с нормативной документацией; – рассчитывать производственные рецептуры кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – определять потребность в антиокислителях, таре и упаковочных материалах; составлять маркировку транспортной и потребительской тары с кормовой и технической продукции из водных биоресурсов – пользоваться нормативными и техническими документами, регламентирующими выпуск кормовой и технической	– значение и перспективы производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – классификация способов производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов и их сравнительная характеристика; – основные технологические процессы производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов;	– организации выполнения и выполнении технологических операций производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов

	продукции из водных биоресурсов;;		
ПК.3.1.	– планировать, организовывать, регулировать и вести технологические процессы производства кулинарной продукции из водных биоресурсов; – выполнять технологические расчеты по производству кулинарной продукции из водных биоресурсов; – пользоваться нормативными и техническими документами, регламентирующими выпуск кулинарной продукции из водных биоресурсов; – взвешивать сырье, материалы и полуфабрикаты; – готовить сырье к кулинарной обработке; – разделывать рыбу и беспозвоночных; – укладывать в тару и потребительскую упаковку полуфабрикаты и кулинарную продукцию из водных биоресурсов; – составлять маркировку транспортной и потребительской тары с кулинарной продукцией из водных биоресурсов;	– основные технологии производства кулинарной продукции из водных биоресурсов; – значение соблюдения термического режима в производстве кулинарной продукции из водных биоресурсов; – правила подготовки рыбы, икры и морепродуктов к кулинарной обработке; – правила взвешивания, формовки, панировки, укладки в тару и потребительскую упаковку кулинарной продукции из водных биоресурсов; – сроки и условия хранения полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий; – режимы транспортировки полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий; – требования пожарной, промышленной и экологической безопасности;	– организации выполнения и выполнении технологических операций производства кулинарной продукции из водных биоресурсов

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	–	1.1.-3.3. промежуточная аттестация	52	запрос работодателя ООО "ТД "Балтийский берег"

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	50	8

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2
Всего	52	10

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение в пищевые добавки			18/2	
Тема 1.1. Общие сведения о пищевых добавках	Содержание		4	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1	Определение пищевых добавок, их классификация. Функции пищевых добавок в пищевой промышленности.	2	
	2	Законодательные основы применения пищевых добавок (Е-коды, стандарты).	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	1	Определение качества пищевых добавок.	2	
Тема 1.2. Основные группы пищевых добавок	Содержание		12	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1	Консерванты: механизм действия, типы, применение.	2	
	2	Антиоксиданты: механизм действия, типы, применение.	2	
	3	Красители: типы, свойства, применение.	2	
	4	Ароматизаторы: типы, свойства, применение.	2	
	5	Усилители вкуса: типы, свойства, применение.	2	
	6	Стабилизаторы, эмульгаторы, загустители: типы, свойства, применение.	2	
Раздел 2. Технологии переработки продукции из ВБР			20/4	
Тема 2.1. Общая характеристика технологий переработки ВБР	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	1	Виды сырья из ВБР, используемого в пищевой промышленности. Технологические стадии переработки продукции из ВБР. Основные типы продукции из ВБР.	2	
Тема 2.2. Консервирование рыбы и морепродуктов	Содержание		8	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	1	Виды консервирования: тепловая обработка, стерилизация, пастеризация. Технологические особенности консервирования разных видов рыб.	2	
	2	Применение пищевых добавок при консервировании.	2	
	3	Контроль качества консервированной продукции.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	1	Проведение технологических операций по переработке рыбы (консервирование, заморозка).	2	

Тема 2.3. Заморозка рыбы и морепродуктов	Содержание		4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	1	Виды заморозки: шоковая, медленная. Технологические особенности заморозки разных видов рыб.	2	
	2	Влияние заморозки на качество продукта. Хранение замороженных рыбных продуктов.	2	
Тема 2.4. Другие методы переработки ВБР	Содержание		6	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	1	Сушка, соление, копчение, маринование. Изготовление рыбных полуфабрикатов.	2	
	2	Приготовление рыбных блюд. Применение пищевых добавок в различных технологиях переработки.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	1	Приготовление различных рыбных продуктов. Оценка качества готовой продукции.	2	
Раздел 3. Безопасность и качество продукции из ВБР			12/2	
Тема 3.1. Безопасность пищевых добавок	Содержание		4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	1	Токсикологические исследования пищевых добавок. Допустимые суточные дозы (ДСП).	2	
	2	Аллергические реакции на пищевые добавки. Влияние пищевых добавок на здоровье человека.	2	
Тема 3.2. Контроль качества продукции из ВБР	Содержание		6	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	1	Физико-химические методы анализа рыбной продукции. Микробиологический контроль.	2	
	2	Сенсорная оценка качества. Сертификация продукции.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	1	Проведение химических анализов рыбной продукции.	2	
Тема 3.3. Тенденции развития пищевых технологий	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	1	Новые технологии переработки ВБР. Разработка функциональных продуктов из ВБР. Экологически чистые технологии производства.	2	
Промежуточная аттестация			2	
Всего			52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет технологий обработки водных биоресурсов, лаборатория технохимического контроля производства продукции из водных биоресурсов, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бурова, Т. Е. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания : учебник / Т. Е. Бурова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-3968-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130155> (дата обращения: 25.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Бурова, Т. Е. Продовольственная безопасность / Т. Е. Бурова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 364 с. — ISBN 978-5-507-47241-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/346433> (дата обращения: 25.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Донскова, Л. А. Основы системы ХАССП : учебное пособие / Л. А. Донскова, Н. В. Лейберова, О. В. Плиски. — Екатеринбург : УрГЭУ, 2022. — 269 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/406799> (дата обращения: 25.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Пищевые ингредиенты в продуктах питания: от науки к технологиям : монография / под редакцией В. А. Тутельяна [и др.]. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : МГУПП, 2021. — 664 с. — ISBN 978-5-9920-0377-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/277136> (дата обращения: 25.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Умеет: — распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части — определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы — выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы — владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах — оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	— Идентифицировать и классифицировать пищевые добавки по их свойствам и функциям. — Применять знания о пищевых добавках для выбора оптимальных добавок для конкретного вида продукции из ВБР. — Определять допустимые дозы применения пищевых добавок в соответствии с	— Оценка выполнения практических заданий — Оценка результатов проведённого дифференцированного зачёта.

– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. – планировать, организовывать и вести технологические процессы приемки, первичной переработки сырья и производства пищевой продукции из водных биоресурсов соответствии с нормативной и технической документацией; – рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций на линиях производства пищевой продукции из водных биоресурсов; – определять потребность в основных, вспомогательных и упаковочных материалах, таре; – пользоваться нормативными правовыми актами, регламентирующими выпуск пищевой продукции из водных биоресурсов; – подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства пищевой продукции из водных биоресурсов в соответствии с технологическими инструкциями; – выбирать оптимальный режим хранения сырья, руководствуясь нормативными документами; – выбирать наиболее рациональный способ консервирования сырья водного происхождения. – планировать, организовывать и вести технологические процессы приемки,	законодательством. – Оценивать влияние пищевых добавок на качество, безопасность и срок хранения продукции. – Применять практические навыки технологии переработки рыбы и морепродуктов – Проводить контроль качества и безопасности продукции из ВБР с использованием современных методов анализа – Определение качества пищевых добавок. – Проведение химических анализов рыбной продукции. – Оценка микробиологических показателей качества. – Участие в технологических процессах по переработке рыбы и морепродуктов. – Контроль качества сырья и готовой продукции.	

первичной переработки сырья и производства кормовой и технической продукции в соответствии с нормативной документацией; – рассчитывать производственные рецептуры кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – определять потребность в антиокислителе, таре и упаковочных материалах; составлять маркировку транспортной и потребительской тары с кормовой и технической продукции из водных биоресурсов – пользоваться нормативными и техническими документами, регламентирующими выпуск кормовой и технической продукции из водных биоресурсов;; – планировать, организовывать, регулировать и вести технологические процессы производства кулинарной продукции из водных биоресурсов; – выполнять технологические расчеты по производству кулинарной продукции из водных биоресурсов; – пользоваться нормативными и техническими документами, регламентирующими выпуск кулинарной продукции из водных биоресурсов; – взвешивать сырье, материалы и полуфабрикаты; – готовить сырье к кулинарной обработке; – разделявать рыбу и беспозвоночных; – укладывать в тару и потребительскую упаковку полуфабрикаты и кулинарную продукцию из водных биоресурсов; – составлять маркировку транспортной и потребительской тары с кулинарной продукцией из водных биоресурсов		
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации	– Классификация пищевых добавок. – Функции и свойства различных групп пищевых добавок (консерванты, антиоксиданты, красители, ароматизаторы, усилители вкуса, стабилизаторы, эмульгаторы, загустители, подсластители и др.). – Законодательные основы применения пищевых добавок (Е-коды, стандарты). – Влияние пищевых добавок на качество, безопасность и срок	– Оценка результатов устного и письменного опроса. – Оценка результатов тестирования. – Оценка выполнения практических заданий – Оценка результатов проведенного дифференцированного зачета.

– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности. – основные направления и перспективы производства пищевой продукции из водных биоресурсов; – принципы целесообразного и комплексного использования водных биоресурсов; – прогрессивные технологии и современный контроль производства пищевой продукции из водных биоресурсов; – технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства пищевой продукции из водных биоресурсов; – основные технологические операции производства пищевой продукции из водных биоресурсов; – сущность первичной обработки сырья и технологических процессов производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов; – методику технологических расчетов производства пищевой продукции из водных биоресурсов; – виды и требования к таре для упаковывания пищевой продукции и правила ее маркирования; – режимы, сроки хранения и транспортирования различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов; – правила маркировки готовой продукции при производстве пищевой продукции из водных биоресурсов; – значение и перспективы производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – классификация способов производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов и их сравнительная характеристика; – основные технологические процессы производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – основные технологии производства	хранения продукции. – Токсикологические исследования и допустимые суточные дозы (ДСП) пищевых добавок. – Виды сырья из ВБР, используемого в пищевой промышленности. – Основные технологические стадии переработки продукции из ВБР (консервирование, заморозка, сушка, соление, копчение, маринование, изготовление рыбных полуфабрикатов, приготовление рыбных блюд). – Технологические особенности переработки разных видов рыб и морепродуктов. – Влияние технологических процессов на качество и безопасность продукции из ВБР. – Основные методы контроля качества (физико-химические, микробиологические, органолептические). – Сертификация продукции из ВБР. – Тенденции развития пищевых технологий (новые технологии переработки, функциональные продукты, экологически чистые технологии).	

кулинарной продукции из водных биоресурсов; – значение соблюдения термического режима в производстве кулинарной продукции из водных биоресурсов; – правила подготовки рыбы, икры и морепродуктов к кулинарной обработке; – правила взвешивания, формовки, панировки, укладки в тару и потребительскую упаковку кулинарной продукции из водных биоресурсов; – сроки и условия хранения полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий; – режимы транспортировки полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий; – требования пожарной, промышленной и экологической безопасности;		

Приложение 2.23
к ОПОП-II по специальности
35.02.10 Обработка водных биоресурсов

Рабочая программа дисциплины

«ОП.15д СЫРЬЕ И МАТЕРИАЛЫ РЫБНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	417
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	417
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	417
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	419
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	419
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	419
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	420
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	423
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	423
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	423
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	423

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Сырье и материалы рыбной промышленности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Сырье и материалы рыбной промышленности»: формирование у обучающихся комплексного понимания свойств, типов, способов обработки и применения различных видов сырья и материалов, используемых в рыбной промышленности. Данная дисциплина обеспечивает обучающихся необходимыми знаниями и навыками для успешной работы в сфере переработки и хранения рыбы, а также укрепляет их способности к принятию обоснованных решений в выборе сырья для производства

Дисциплина «Сырье и материалы рыбной промышленности» включена в дополнительный профессиональный блок общепрофессионального учебного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	–
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации	–

	– оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ПК.1.4	– давать заключение о сортности пищевой продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии требованиями нормативных и технических документов; – оформлять документы, подтверждающие качество пищевой продукции из водных биоресурсов.	– виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции из водных биоресурсов: охлажденная и мороженая, копченая, вяленая, сушеная, соленая, маринованная, пряная продукция, пресервы и консервы; – требования к качеству сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве пищевой продукции из водных биоресурсов на технологическом оборудовании	– определении качества сырья, материалов и полуфабрикатов, готовой продукции органолептическими, физическими и химическими методами
ПК.2.4	– давать заключение о сортности кормовой и технической продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных и технических документов	– виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – требования к качеству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – оформление документов, подтверждающих качество кормовой и технической продукции из водных биоресурсов.	– проведении оперативного контроля качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и нормативов выхода готовой продукции в процессе выполнения технологических операций производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов

ПК.3.4.	– давать заключение о сортности кормовой и технической продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных и технических документов; – оформлять документы, подтверждающие качество кулинарной продукции из водных биоресурсов	– требования к качеству сырья, полуфабрикатов и кулинарной продукции из водных биоресурсов; – виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства кулинарной продукции из водных биоресурсов;	– определении качества сырья, полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	–	1.1.-3.3. промежуточная аттестация	39	запрос работодателя ООО "ТД "Балтийский берег"

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	38	18
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1	1
Всего	39	19

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Рыбное сырье			20/12	
Тема 1.1. Рыбные ресурсы Мирового океана	Содержание		4	ОК 01, ОК 02
	1	Классификация рыбных ресурсов: По видовому составу (морские, пресноводные). По промысловому значению (ценные, второстепенные, малоценные). По способу добычи (траловый, ярусный, сетевой). Основные районы промысла: Атлантический океан. Тихий океан. Индийский океан. Северный Ледовитый океан. Проблемы и перспективы промысла: Перелов. Изменение климата. Загрязнение окружающей среды.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	1	Практическое ознакомление с основными видами рыбы, используемыми в промышленном рыболовстве (морские, пресноводные).	2	
Тема 1.2. Морфологические и биохимические особенности рыб	Содержание		8	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Строение рыб: Внешнее строение (тело, плавники, чешуя). Внутреннее строение (кости, мышцы, органы). Состав рыбы: Химический состав (белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины). Изменения состава в зависимости от вида, возраста, сезона, места обитания. Влияние условий среды на качество рыбы.	2	
	В том числе практических занятий		6	
	1	Изучение морфологических особенностей разных видов рыб (размеры, форма, анатомические особенности)	2	
	2	Определение вида рыбы с помощью определителей и справочников	2	
	3	Изучение свойств и качественных характеристик различных видов рыб (жирность, вкус, текстура, цвет)	2	
Тема 1.3. Оценка качества рыбного сырья	Содержание		8	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Критерии качества рыбного сырья: Свежесть (органолептические показатели, физико-химические показатели). Сохранность (внешний вид, консистенция, запах). Безопасность (отсутствие патогенных микроорганизмов, химических загрязнений).	2	
	2	Методы определения качества: Органолептические методы (оценка внешнего вида, запаха, консистенции). Физико-химические методы (определение влажности,	2	

		содержания белка, жира, соли). Микробиологические методы (определение количества микроорганизмов). Стандартизация качества рыбного сырья.		
	В том числе практических занятий		4	
	1	Определение основных органолептических показателей свежести рыбы.	2	
	2	Определение физико-химических показателей качества рыбы (влажность, содержание белка, жира, золы)	2	
Раздел 2. Материалы рыбной промышленности			8/2	
Тема 2.1. Упаковка для рыбы и морепродуктов	Содержание		4	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Виды упаковочных материалов: Пластиковые упаковки (пленка, контейнеры). Бумажные упаковки (картон, коробки). Металлические упаковки (банки, консервные коробки). Требования к упаковке: Сохранность продукта (защита от повреждений, влаги, воздуха). Безопасность (нетоксичность, отсутствие вредных веществ). Эстетичность (дизайн, информативность). Выбор упаковки в зависимости от вида продукта и способа хранения.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	1	Практическое ознакомление с различными видами упаковочных материалов, используемых в рыбной промышленности. Отработка навыков упаковки рыбы в разные виды упаковки.	2	
Тема 2.2. Вспомогательные материалы	Содержание		4	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Соль (морская, каменная, йодированная). Сахар (песок, пудра). Специи (перец, лавровый лист, гвоздика). Масла (оливковое, подсолнечное, рапсовое). Уксус (яблочный, винный, столовый).	2	
	2	Консерванты (бензойная кислота, сорбиновая кислота, нитрит натрия). Пищевые красители (натуральные, искусственные). Ароматизаторы. Стабилизаторы. Эмульгаторы. Применение вспомогательных материалов в разных технологических процессах.	2	
Раздел 3. Технологические процессы рыбной промышленности			10/4	
Тема 3.1. Принципы обработки рыбного сырья	Содержание		4	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Сортировка рыбы. Очистка от чешуи. Удаление внутренностей и жабр. Мытье и сушка. Обезглавливание и филетирование. Заморозка. Соление. Сушка. Копчение. Маринование. Консервирование.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	1	Определение качества соленой рыбы.	2	
Тема 3.2. Оборудование рыбной промышленности	Содержание		4	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Оборудование для первичной обработки: Сортировочные линии. Очистительные машины. Филеточное оборудование. Морозильные камеры. Ледогенераторы. Солельные ванны. Сушильные камеры. Коптильные камеры. Оборудование для	2	

		упаковки: Упаковочные машины. Этикетировочные машины. Оборудование для хранения: Холодильные камеры. Рефрижераторы.		
	В том числе практических занятий		2	
	1	Ознакомление с принципами работы основного оборудования рыбной промышленности (сортировочные линии, очистительные машины, филеточное оборудование, морозильные камеры, ледогенераторы). Практическое ознакомление с правилами безопасной эксплуатации оборудования.	2	
Тема 3.3. Безопасность и качество рыбной продукции	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	1	Санитарные требования к производству рыбной продукции. Профилактика порчи и микробной контаминации. Стандарты качества и маркировка. Контроль качества на всех этапах производства.	2	
Промежуточная аттестация			1	
Всего			39	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет технологий обработки водных биоресурсов, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Сафронова, Т. М. Сырье и материалы рыбной промышленности : учебник / Т. М. Сафронова, В. М. Дацун, С. Н. Максимова. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1464-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211121> (дата обращения: 24.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Дроздов, В. В. Экологическая безопасность промышленного рыболовства : учебное пособие / В. В. Дроздов, И. А. Тыркин. — Санкт-Петербург : РГТМУ, 2021. — 254 с. — ISBN 978-5-86813-534-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/338186> (дата обращения: 24.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Основы упаковывания, хранения и транспортирования пищевой продукции из водных биоресурсов / Н. В. Долганова, С. А. Мижужева, С. О. Газиева, Е. В. Першина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 236 с. — ISBN 978-5-507-47430-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/370922> (дата обращения: 24.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей..

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет: — распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части — определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы — выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы — владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах — оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) — определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации — выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую	— могут проводить органолептический и лабораторный анализ рыбы и морепродуктов на этапе закупки и перед переработкой. — умеют выявлять дефекты и аномалии в сырье, оценивать соответствие его стандартам. — умеют разрабатывать схемы хранения и транспортировки сырья с учетом его биологических особенностей. — понимают, как условия хранения влияют на сроки и качество хранения рыбы и морепродуктов.	— Оценка выполнения практических заданий — Оценка результатов проведённого дифференцированного зачета.

информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач – давать заключение о сортности пищевой продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии требованиями нормативных и технических документов; – оформлять документы, подтверждающие качество пищевой продукции из водных биоресурсов. – давать заключение о сортности кормовой и технической продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных и технических документов – давать заключение о сортности кормовой и технической продукции из водных биоресурсов по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных и технических документов; – оформлять документы, подтверждающие качество кулинарной продукции из водных биоресурсов	– могут анализировать влияние цен на сырье на экономику предприятия и разрабатывать стратегии оптимизации затрат. – способны проводить расчеты рентабельности различных видов обработки и использования сырья. – умеют разрабатывать и внедрять практики, способствующие рациональному использованию ресурсов. – могут проводить самостоятельные работы, связанные с проведением анализов и оценкой качества сырья.	
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том	– способны классифицировать различные виды рыбы и морепродуктов по их биологическим, химическим и физическим свойствам. – понимают стандарты и нормативные требования к качеству сырья для рыбной промышленности. – знакомы с современными технологиями обработки рыбы и могут объяснить их преимущества и недостатки. – способны описывать процессы консервирования, замораживания и других методов хранения рыбы.	– Оценка результатов устного и письменного опроса. – Оценка результатов тестирования. – Оценка выполнения практических заданий – Оценка результатов проведённого о дифференцированного зачета.

числе цифровые средства – виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции из водных биоресурсов: охлажденная и мороженая, копченая, вяленая, сушеная, соленая, маринованная, пряная продукция, пресервы и консервы; – требования к качеству сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве пищевой продукции из водных биоресурсов на технологическом оборудовании – виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – требования к качеству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов; – оформление документов, подтверждающих качество кормовой и технической продукции из водных биоресурсов. – требования к качеству сырья, полуфабрикатов и кулинарной продукции из водных биоресурсов; – виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства кулинарной продукции из водных биоресурсов	– осознают важность устойчивого ведения рыбного хозяйства и знают методы, позволяющие минимизировать негативное воздействие на экосистему.	

Приложение 2.23
к ОПОП-II по специальности
35.02.10 Обработка водных биоресурсов

Рабочая программа дисциплины
«ОП.16д НАССР. СИСТЕМА ПИЩЕВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	428
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	428
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	428
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	429
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	430
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	430
2.2. Содержание дисциплины	431
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	433
3.1. Материально-техническое обеспечение	433
3.2. Учебно-методическое обеспечение	433
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	433

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«НАССР. Система пищевой безопасности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «НАССР. Система пищевой безопасности»: Обеспечить будущих специалистов по обработке водных биоресурсов необходимыми знаниями и практическими навыками для внедрения и поддержания системы НАССР (Hazard Analysis and Critical Control Points) на рыбных предприятиях, с целью обеспечения безопасности и качества производимой продукции

Дисциплина «НАССР. Система пищевой безопасности» включена в дополнительный профессиональный блок общепрофессионального учебного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	–
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска	– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска	–

	– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.07	– соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – пути обеспечения ресурсосбережения; – принципы бережливого производства; – основные направления изменения климатических условий региона	–
ПК.4.6	– разрабатывать процедуры и тесты для оценки работоспособности системы менеджмента качества; – разрабатывать мероприятия по совершенствованию системы менеджмента качества; – устанавливать корректирующие действия по возможным отклонениям; – разрабатывать план и составлять отчетность по проведению внутренних аудитов системы менеджмента качества	– системы менеджмента качества	– Участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	–	1 – 4 промежуточная аттестация	32	запрос работодателя ООО "ТД "Балтийский берег"

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2
Всего	32	12

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Введение в систему НАССР	Содержание		8/4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 4.6
	1	Понятие пищевой безопасности. Виды опасностей в пищевой промышленности. Законодательные и нормативные документы по пищевой безопасности. Требования к пищевым продуктам и процессам их производства. Принципы НАССР и ее история. Преимущества и недостатки системы.	2	
	2	Этапы внедрения НАССР на предприятии. Документация системы. Ответственность и роль специалистов в системе НАССР.	2	
	В том числе практических занятий		4	
	1	Разбор примеров опасностей и рисков в сфере обработки водных биоресурсов.	2	
	2	Изучение структуры и содержания документации НАССР.	2	
Тема 2. Этапы внедрения НАССР	Содержание		12/4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 4.6
	1	Анализ опасностей и рисков. Методы оценки рисков.	2	
	2	Определение критических контрольных точек (ККТ). Установление критических пределов для ККТ. Разработка системы мониторинга ККТ.	2	
	3	Корректирующие и превентивные меры.	2	
	4	Документирование и верификация системы НАССР.	2	
	В том числе практических занятий		4	
	1	Проведение анализа опасностей и оценки рисков на конкретном примере производства рыбной продукции.	2	
	2	Определение ККТ и установление критических пределов для конкретного технологического процесса. Разработка плана мониторинга ККТ и документации системы НАССР.	2	
Тема 3. Специфика применения НАССР в сфере обработки водных биоресурсов	Содержание		8/2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 4.6
	1	Основные опасности и риски при обработке рыбы и морепродуктов.	2	
	2	Специфика применения НАССР при разных видах обработки (заморозка, соление, копчение, консервирование).	2	
	3	Применение НАССР при хранении и транспортировке продукции.	2	
	В том числе практических занятий		2	

	1	Разработка HACCP для конкретного продукта (например, филе рыбы, замороженные креветки).	2	
Тема 4. Системы управления качеством в пищевой промышленности	Содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 4.6
	1	ISO 22000. Система управления безопасностью пищевой продукции. HACCP (HACCP) и ее связь с HACCP.	2	
Промежуточная аттестация			2	
Всего			32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет метрологии, стандартизации и подтверждения качества, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Квалиметрия и управление качеством модифицированных продуктов : учебное пособие для вузов / О. А. Ковалева, Н. Д. Родина, Е. Ю. Сергеева, Т. Н. Зерова ; под редакцией О. А. Ковалева. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 216 с. — ISBN 978-5-507-49154-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/405458> (дата обращения: 25.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Исакова, Т. С. Управление качеством в биотехнологии пищевых продуктов : учебное пособие / Т. С. Исакова. — Калининград : КГТУ, 2015. — 204 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/367226> (дата обращения: 25.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Сарбатова, Н. Ю. Технохимический контроль животноводческого сырья и продуктов переработки : учебное пособие / Н. Ю. Сарбатова. — Краснодар : КубГАУ, 2018. — 173 с. — ISBN 978-5-00097-756-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/315740> (дата обращения: 25.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет: — распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части — определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы — выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы — владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах — оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) — определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации — выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую	— умеет применять знания о НАССР для решения практических задач по обеспечению пищевой безопасности в сфере обработки водных биоресурсов, анализировать опасности и риски, определять критические контрольные точки. — владеет навыками работы с документацией НАССР, проведения анализа опасностей и рисков, определения ККТ и критических пределов, мониторинга ККТ, внедрения и применения системы НАССР на практике. — умеет осуществлять	— Оценка выполнения практических заданий — Оценка результатов проведённого дифференцированного зачета.

информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач – соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона – разрабатывать процедуры и тесты для оценки работоспособности системы менеджмента качества; – разрабатывать мероприятия по совершенствованию системы менеджмента качества; – устанавливать корректирующие действия по возможным отклонениям; – разрабатывать план и составлять отчетность по проведению внутренних аудитов системы менеджмента качества	технологический процесс обработки водных биоресурсов с соблюдением требований НАССР, использовать методы контроля и управления рисками в производстве продукции водного происхождения. – владеет практическими навыками применения НАССР при обработке водных биоресурсов, контроля и управления рисками на производстве. – умеет проводить контроль качества и безопасности продукции водного происхождения, использовать методы анализа для оценки качества и безопасности продукции, интерпретировать результаты анализа. – владеет практическими навыками проведения контроля качества и безопасности продукции водного происхождения, работы с лабораторным оборудованием, интерпретации результатов анализа.	
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации	– знает основные понятия и принципы НАССР, законодательные и нормативные документы по пищевой безопасности, виды опасностей и рисков в сфере обработки водных биоресурсов, методы оценки рисков. – знает основные этапы обработки водных биоресурсов, требования к технологическим процессам с точки зрения пищевой безопасности, методы контроля и управления рисками на каждом этапе обработки. – знает методы контроля	– Оценка результатов устного и письменного опроса. – Оценка результатов тестирования. – Оценка выполнения практических заданий – Оценка результатов проведенного дифференцированного зачета.

– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства – правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – пути обеспечения ресурсосбережения; – принципы бережливого производства; – основные направления изменения климатических условий региона – системы менеджмента качества	качества и безопасности продукции водного происхождения, требования к качеству продукции (ГОСТы, санитарные нормы), методы анализа (органолептический, физико-химический, микробиологический).	

Рабочая программа дисциплины

«ОП.17д ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА РЫБОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	438
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	438
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	438
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	439
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	440
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	440
2.2. Содержание дисциплины	441
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	443
3.1. Материально-техническое обеспечение	443
3.2. Учебно-методическое обеспечение	443
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	443

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Цифровая экономика рыбоперерабатывающей отрасли»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Цифровая экономика рыбоперерабатывающей отрасли»: изучение основных принципов, технологий и явлений, связанных с цифровой экономикой.

Дисциплина «Цифровая экономика рыбоперерабатывающей отрасли» включена в дополнительный профессиональный блок общепрофессионального учебного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	–
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное	– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	–

	программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК.03	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности – определять источники достоверной правовой информации – составлять различные правовые документы – находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать – оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	– содержание актуальной нормативно-правовой документации – современная научная и профессиональная терминология – возможные траектории профессионального развития и самообразования – основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности – правила разработки презентации – основные этапы разработки и реализации проекта	–

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1		тема 1 – тема 3 промежуточная аттестация	32	запрос работодателя ООО "ТД "Балтийский берег"

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	10
Промежуточная аттестация в форме зачета	2	2
Всего	32	12

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Введение в цифровую экономику и ее влияние на рыбоперерабатывающую отрасль	Содержание		4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1	Понятие цифровой экономики и ее ключевые характеристики. Влияние цифровых технологий на рыбоперерабатывающую отрасль: новые возможности и вызовы. Основные тенденции развития цифровой экономики в рыбоперерабатывающей отрасли (Big Data, IoT, AI, Blockchain). Роль цифровых платформ и маркетплейсов в развитии рыбоперерабатывающей отрасли. Примеры успешных кейсов внедрения цифровых технологий в рыбоперерабатывающей отрасли.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	1	Анализ примеров влияния цифровых технологий на различные стадии рыбоперерабатывающего производства. Изучение цифровых платформ и маркетплейсов для рыбоперерабатывающей отрасли.	2	
Тема 2. Цифровые технологии в рыбоперерабатывающей отрасли	Содержание		12/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1	Применение сенсоров и IoT в рыбоперерабатывающей отрасли: мониторинг процессов, управление запасами.	2	
	2	Применение Big Data и аналитики в рыбоперерабатывающей отрасли: повышение эффективности производства, управление качеством.	2	
	3	Применение искусственного интеллекта (AI) в рыбоперерабатывающей отрасли: автоматизация процессов, прогнозирование, контроль качества.	2	
	4	Применение Blockchain в рыбоперерабатывающей отрасли: прослеживаемость продукции, управление поставками.	2	
	5	Цифровые инструменты для маркетинга и продвижения рыбной продукции.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	1	Разработка проекта по внедрению цифровой системы мониторинга процесса обработки рыбы.	2	
Тема 3. Цифровая трансформация рыбоперерабатывающей отрасли	Содержание		8/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1	Цифровые стратегии развития рыбоперерабатывающей отрасли. Влияние цифровой трансформации на организацию производства и управление предприятием.	2	

	2	Роль государства в развитии цифровой экономики рыбоперерабатывающей отрасли. Перспективы развития цифровой экономики рыбоперерабатывающей отрасли в России и в мире.	2	
	В том числе практических занятий		4	
	1	Разработка концепции цифровой трансформации для конкретного рыбоперерабатывающего предприятия.	2	
	2	Презентация проектов цифровой трансформации и обсуждение их реализуемости.	2	
Промежуточная аттестация			2	
Всего			32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Носова, С. С., Цифровая экономика : учебник / С. С. Носова, А. В. Путилов, А. Н. Норкина. — Москва : КноРус, 2024. — 303 с. — ISBN 978-5-406-11996-9. — URL: <https://book.ru/book/950238> (дата обращения: 17.06.2024). — Текст : электронный.

2. Цифровая экономика : учебник / авт.-сост. Л. А. Каргина, А. А. Вовк, С. Л. Лебедева, О. Е. Михненко [и др.]. — Москва : Прометей, 2020. — 223 с. : схем., табл., ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612054> (дата обращения: 17.06.2024). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-907244-78-8. — Текст : электронный.

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Чернопятав, А. М. Управление финансами в цифровой экономике : учебник : [12+] / А. М. Чернопятав. — Москва : Директ-Медиа, 2020. — 172 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=597732> (дата обращения: 17.06.2024). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-1559-7. — DOI 10.23681/597732. — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет: — распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части — определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы — выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы — владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах — оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) — определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации — выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска — оценивать практическую значимость	— Умение оценивать преимущества и риски использования цифровых технологий в бизнесе и обществе. — Навыки работы с данными и технологическими платформами, необходимые для успешной деятельности в условиях цифровой экономики.	— Выполнение практических заданий — Выполнение заданий зачета

результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности – определять источники достоверной правовой информации – составлять различные правовые документы – находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать – оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства	– Понимание основных концепций цифровой экономики, включая электронную коммерцию, цифровые платформы, большие данные, интернет вещей, искусственный интеллект и другие смежные темы. – Способность анализировать влияние цифровых технологий на современное деловое окружение, общество и экономику.	– Тестирование – Устный фронтальный/индивидуальный опрос – Выполнение заданий зачета

информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства – содержание актуальной нормативно-правовой документации – современная научная и профессиональная терминология – возможные траектории профессионального развития и самообразования – основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности – правила разработки презентации – основные этапы разработки и реализации проекта	– Способность применять знания о цифровой экономике для разработки стратегий ведения бизнеса, управления проектами и принятия решений.	

Приложение 3
к ОПОП-П по специальности
35.02.10 Обработка водных биоресурсов

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение**

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Кабинет «социально-экономических дисциплин»				
	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Офисный стол (ШхГ не менее 800*600мм), офисный стул (ШхГ не менее 510*475мм)	ОГСЭ.01 ОГСЭ.02 ОГСЭ.03 ОГСЭ.05
	Посадочные места по количеству обучающихся			Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую группу 7	
	Вешалка			штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков)	
	Доска настенная			Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000х3000 мм	
	Комплект плакатов	Оборудование	Основное	Плакаты по теоретическим темам разделов дисциплины	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Сетевой фильтр Огнетушитель			4 розетки Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог	
	Компьютер в комплектации ПО МФУ	ТС	Основное	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbn/black Монитор не менее 23.8" Стандартный пакет офиса ОС Microsoft. "принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати струйная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4	
	Комплекс УМК по дисциплинам	УМК	Комплекс УМК по дисциплинам		
	Кабинет «иностранного языка»				
	Рабочее место преподавателя Посадочные места по количеству обучающихся Вешалка	Мебель	Основное	Офисный стол (ШхГ не менее 800*600мм), офисный стул (ШхГ не менее 510*475мм Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую группу 7 штанга на колесах, с	ОГСЭ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Доска настенная			крючками (не менее 20 крючков) Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000х3000 мм	
	Комплект плакатов Сетевой фильтр Огнетушитель	Оборудование	Основное	Плакаты по теоретическим темам разделов дисциплины 4 розетки Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог	
	Компьютер в комплектации ПО МФУ	ТС	Основное	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbn/black Монитор не менее 23.8" Стандартный пакет офиса ОС Microsoft. "принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати струйная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4	
	Комплекс УМК по дисциплинам	УМК	Комплекс УМК по дисциплинам		
	Кабинет «информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности»				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Рабочее место преподавателя Посадочные места по количеству обучающихся Вешалка Доска настенная	Мебель	Основное	Офисный стол (ШхГ не менее 800*600мм), офисный стул (ШхГ не менее 510*475мм) Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую группу 7 штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков) Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000х3000 мм	ЕН.02
	Комплект плакатов Сетевой фильтр Огнетушитель Мышь для компьютера Аптечка	Оборудование	Основное	Плакаты по теоретическим темам разделов дисциплины 4 розетки Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог мышь для компьютера проводная набор для оказания первой медицинской помощи	
	Компьютер в комплектации	ТС		Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbn/black Монитор не	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	ПО МФУ			менее 23.8" Стандартный пакет офиса ОС Microsoft. специализированное ПО: AutoCaD, 1 C: Предприятие и др. "принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати струйная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4	
	Комплекс УМК по дисциплинам	УМК	Комплекс УМК по дисциплинам		
	Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»				
	Рабочее место преподавателя Посадочные места по количеству обучающихся Вешалка Доска настенная	Мебель	Основное	Офисный стол (ШхГ не менее 800*600мм), офисный стул (ШхГ не менее 510*475мм Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую группу 7 штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков) Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000х3000 мм	ОП.11
	Комплект плакатов	Оборудование	Основное	Плакаты по теоретическим	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Сетевой фильтр Огнетушитель			темам разделов дисциплины Плакаты по военной подготовке 4 розетки Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог	
	Компьютер в комплектации ПО МФУ	ТС	Основное	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbn/black Монитор не менее 23.8" Стандартный пакет офиса ОС Microsoft. "принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати струйная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4	
	Комплекс УМК по дисциплинам	УМК	Комплекс УМК по дисциплинам		
	Кабинет «экологических основ природопользования»				
	Рабочее место преподавателя Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Офисный стол (ШхГ не менее 800*600мм), офисный стул (ШхГ не менее 510*475мм	ЕН.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Вешалка Доска настенная			Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую группу 7 штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков) Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000х3000 мм	
	Комплект плакатов Сетевой фильтр Огнетушитель	Оборудование	Основное	Плакаты по теоретическим темам разделов дисциплины 4 розетки Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог	
	Компьютер в комплектации ПО МФУ	ТС	Основное	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbn/black Монитор не менее 23.8" Стандартный пакет офиса ОС Microsoft. "принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати струйная Размещение настольный принтер	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Максимальный формат А4	
	Комплекс УМК по дисциплинам	УМК	Комплекс УМК по дисциплинам		
	Кабинет «технологий обработки водных биоресурсов»				
	Компьютерный стол Офисный стул Запираемый шкафчик Парты Стулья Вешалка Доска настенная	Мебель	Основное	не менее 120х60 см (ШхГ) рассчитанные на вес не менее 100 кг. не менее 10 запираемых ящиков (ШхГхВ) 400х500х500 По количеству обучающихся По количеству обучающихся штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков) Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000х3000 мм	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
	Комплект плакатов Сетевой фильтр Огнетушитель Роутер	Оборудование	Основное	Плакаты по теоретическим темам разделов дисциплины 6 розетки Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог Двухдиапазонный гигабитный, до 867 Мбит/с на 5 ГГц + до 300 Мбит/с на 2,4	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Мышь для компьютера			ГГц, поддержка стандартов 802.11ac/a/b/g/n Мышь для компьютера проводная	
	Компьютер в комплектации ПО МФУ Роутер Мышь для компьютера	ТС	Основное	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbn/black Монитор не менее 23.8" Стандартный пакет офиса ОС Microsoft. "принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати струйная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4 Двухдиапазонный гигабитный, до 867 Мбит/с на 5 ГГц + до 300 Мбит/с на 2,4 ГГц, поддержка стандартов 802.11ac/a/b/g/n Мышь для компьютера проводная	
	Комплекс УМК по дисциплинам	УМК	Комплекс УМК по дисциплинам		
	Кабинет «метрологии, стандартизации и				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	подтверждения качества»				
	Рабочее место преподавателя Посадочные места по количеству обучающихся Вешалка Доска настенная	Мебель	Основное	Офисный стол (ШхГ не менее 800*600мм), офисный стул (ШхГ не менее 510*475мм Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую группу 7 штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков) Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000х3000 мм	ОП.08
	Комплект плакатов Сетевой фильтр Огнетушитель	Оборудование	Основное	Плакаты по теоретическим темам разделов дисциплины 4 розетки Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог	
	Компьютер в комплектации ПО МФУ	ТС	Основное	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbm/black Монитор не менее 23.8" Стандартный пакет офиса ОС Microsoft. "принтер/сканер/копир	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Тип печати ч/б Технология печати струйная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4	
	Комплекс УМК по дисциплинам	УМК	Комплекс УМК по дисциплинам		
	Кабинет «математических и естественнонаучных дисциплин»				ЕН.00
	Рабочее место преподавателя Посадочные места по количеству обучающихся Вешалка Доска настенная	Мебель	Основное	Офисный стол (ШхГ не менее 800*600мм), офисный стул (ШхГ не менее 510*475мм Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую группу 7 штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков) Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000х3000 мм	
	Комплект плакатов Сетевой фильтр Огнетушитель	Оборудование	Основное	Плакаты по теоретическим темам разделов дисциплины 4 розетки Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог	
	Компьютер в комплектации	ТС	Основное	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	ПО МФУ			ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbt/black Монитор не менее 23.8" Стандартный пакет офиса ОС Microsoft. "принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати струйная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4	
	Комплекс УМК по дисциплинам	УМК			
	Кабинет «инженерной графики»				
	Рабочее место преподавателя Посадочные места по количеству обучающихся Вешалка Доска настенная	Мебель	Основное	Офисный стол (ШхГ не менее 800*600мм), офисный стул (ШхГ не менее 510*475мм Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую группу 7 штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков) Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000х3000 мм	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Комплект плакатов Сетевой фильтр Огнетушитель	Оборудование	Основное	Плакаты по теоретическим темам разделов дисциплины 4 розетки Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог	
	Компьютер в комплектации ПО МФУ	ТС	Основное	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbn/black Монитор не менее 23.8" Стандартный пакет офиса ОС Microsoft. "принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати струйная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4	
	Комплекс УМК по дисциплинам	УМК			
	Кабинет «биохимии сырья водного происхождения»				
	Рабочее место преподавателя Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Офисный стол (ШхГ не менее 800*600мм), офисный стул (ШхГ не менее 510*475мм Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую	ОП.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Вешалка Доска настенная			группу 7 штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков) Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000х3000 мм	
	Комплект плакатов Сетевой фильтр Огнетушитель	Оборудование	Основное	Плакаты по теоретическим темам разделов дисциплины 4 розетки Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог	
	Компьютер в комплектации ПО МФУ	ТС	Основное	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbn/black Монитор не менее 23.8" Стандартный пакет офиса ОС Microsoft. "принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати струйная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4	
	Комплекс УМК по дисциплинам	УМК	Комплекс УМК по		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
			дисциплинам		
	Кабинет «основ технических знаний»				
	Рабочее место преподавателя Посадочные места по количеству обучающихся Вешалка Доска настенная	Мебель	Основное	Офисный стол (ШхГ не менее 800*600мм), офисный стул (ШхГ не менее 510*475мм) Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую группу 7 штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков) Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000х3000 мм	ОП.05
	Комплект плакатов Сетевой фильтр Огнетушитель	Оборудование	Основное	Плакаты по теоретическим темам разделов дисциплины 4 розетки Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог	
	Компьютер в комплектации	ТС	Основное	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbn/black Монитор не менее 23.8"	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	ПО МФУ			Стандартный пакет офиса ОС Microsoft. "принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати струйная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4	
	Комплекс УМК по дисциплинам	УМК	Комплекс УМК по дисциплинам		

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Лаборатории:				
	Промысловой ихтиологии				ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
	Холодильный шкаф Сушильный шкаф Столы лабораторные	Мебель	Специализированное	Температурный режим: от 0 до 6°C; Объем: не менее 300 л; Объем камеры л: не менее 30 Нагрев, °C: от комнатной +10 до 300 Длина, мм: 1200; Глубина, мм: 600; Высота, мм: 850	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				1 ящик, 2 брызгозащищенные розетки с крышкой (IP20 1,5кВт)	
	Оптическая техника	Оборудование	Специализированное	микроскопы, бинокляры, лупы	
	Термостат		Специализированное	диапазон температур, °С — от +25 выше комнатной до +40; точность поддержания температуры, °С — ±1	
	рН-метр		Специализированное	Диапазон измерений - рН 0-14; активность, ед. рХ (рН)	
	комплект лабораторных принадлежностей, инвентаря и посуды комплект реактивов и расходных материалов		Специализированное	наборы образцов препаратов;	
	Наглядные пособия и материалы		Специализированное	комплект фиксированных и влажных препаратов и коллекций рыб и гидробионтов; комплект микропрепаратов и влажных препаратов возбудителей болезней; комплект схем, карт и плакатов	
	Аптечка	ТС	Основное	Набор для оказания первой	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Огнетушитель Комплект спецодежды			медицинской помощи Огнетушитель углекислекислотный Халат, шапочка	
		УМК			
	Аналитической химии				ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
	Стол лабораторный электрофицированный Стол для титрования Шкаф сушильный	Мебель	Специализированное Специализированное Специализированное	Длина, мм: 1200; Глубина, мм: 600; Высота, мм: 850 1 ящик, 2 брызгозащищенные розетки с крышкой (IP20 1,5кВт) Длина, мм: 1200; Глубина, мм: 600; Высота, мм: 900(1800) подсветка, выключатель, две брызгозащищенные розетки с крышкой (IP20 1,5кВт) Объем камеры л: не менее 30 Нагрев, °C: от комнатной +10 до 300 Размер камеры общий (ШхГхВ), мм: 310х310х310 Размер камеры полезный (ШхГхВ), мм: 280х290х310	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол-мойка		Специализированное	Длина, мм: 800; Глубина, мм: 630; Высота, мм: 900(1400) сушильный стеллаж опорный с 32 колбодержателями	
	Шкаф вытяжной		Специализированное	Длина, мм: 1232; Глубина, мм: 925; Высота, мм: 2100 - две брызгозащищенные розетки с крышкой (IP20 1,5кВт)	
	Лабораторная посуда	Оборудование	Основное	Материал – стеклопробирки, колбы, мерные цилиндры и пр.	
	Комплект реактивов и расходных материалов			Зависит от проводимых лабораторных исследований	
	Шкаф для химических реактивов			ширина не более 600 мм, металлический каркас с порошковым покрытием	
	Наглядные пособия			Плакаты, таблицы	
	Аптечка	ТС	Специализированное	Набор для оказания первой медицинской помощи	
	Огнетушитель			Огнетушитель углекислекислотный	
	Комплект спецодежды			Халат, шапочка	
		УМК			
	Физической и коллоидной химии				ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол лабораторный электрофицированный	Мебель	Специализированное	Длина, мм: 1200; Глубина, мм: 600; Высота, мм: 850 1 ящик, 2 брызгозащищенные розетки с крышкой (IP20 1,5кВт)	
	Стол для титрования		Специализированное	Длина, мм: 1200; Глубина, мм: 600; Высота, мм: 900(1800) подсветка, выключатель, две брызгозащищенные розетки с крышкой (IP20 1,5кВт)	
	Стол-мойка		Специализированное	Длина, мм: 800; Глубина, мм: 630; Высота, мм: 900(1400) сушильный стеллаж опорный с 32 колбодержателями	
	Шкаф вытяжной		Специализированное	Длина, мм: 1232; Глубина, мм: 925; Высота, мм: 2100 - две брызгозащищенные розетки с крышкой (IP20 1,5кВт)	
	Шкаф для химических реактивов		Специализированное	ширина не более 600 мм, металлический каркас с порошковым покрытием	
	Фотоэлектроколориметр	Оборудование	Специализированное	Диапазон длин волн, нм - 315 - 990. Выделяемый спектральный интервал, нм, не более - 7 Диапазон измерений:	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Поляриметр		Специализированное	коэффициентов пропускания - 1 - 100 оптической плотности, Б -- 0- 2 Диапазон показаний: коэффициента пропускания, %. - 0,1 - 100 оптической плотности, Б.- 0-3 концентрации, единиц концентрации. - 0,001 - 9999 Рабочая длина кювет, мм.- 1,3,5, 10,20,30,50, 100 Диапазон угла вращения, град 0 - 360 Основная погрешность поляриметра в диапазоне измерений - 35° - 0 - + 35°, не более 0,04 Чувствительность поляриметра, град 0,04 Объем кювет, мл, не более 5; 8; 10; 20	
	Рефрактометр		Специализированное	Индекс рефракции: (nD) 1,3000—1,7100	
	pH-метр		Специализированное	Диапазон измерения pH, ед. pH 0...14	
	Весы аналитические		Специализированное	Наибольший предел взвешивания (НПВ): 220 г Наименьший предел взвешивания (НмПВ): 0.01 г	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Лабораторная посуда Комплект реактивов и расходных материалов		Специализированное Специализированное	Цена деления (d): 0.0001 г Размер платформы: не менее Ø80 мм Материал – стеклопробирки, колбы, мерные цилиндры и пр; ареометры, термометры Зависит от проводимых лабораторных исследований	
	Аптечка Огнетушитель Комплект спецодежды Комплект плакатов	ТС	Основное	Набор для оказания первой медицинской помощи Огнетушитель углекислекислотный Халат, шапочка	
		УМК			
	Микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены				ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
	Стол лабораторный электрофицированный Шкаф сушильный	Мебель	Специализированное Специализированное	Длина, мм: 1200; Глубина, мм: 600; Высота, мм: 850 1 ящик, 2 брызгозащищенные розетки с крышкой (IP20 1,5кВт) Объем камеры л: не менее 30	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Нагрев, °C: от комнатной +10 до 300 Размер камеры общий (ШхГхВ), мм: 310х310х310 Размер камеры полезный (ШхГхВ), мм: 280х290х310	
	Микроскоп	Оборудование	Специализированное	Увеличение микроскопа, крат 40 – 1000	
	Термостат		Специализированное	диапазон температур, °C — от +25 выше комнатной до +40; точность поддержания температуры, °C — ±1;	
	Технические весы		Специализированное	Предел взвешивания - 0-1.5 кг	
	Стерилизатор		Специализированное	Температура стерилизации, °C – 900-950; время стерилизации, сек – 5-7;	
	Лабораторная посуда		Специализированное	пробирки, колбы, мерные цилиндры, чашки Петри.	
	Инструменты		Специализированное	бактериологические петли, препаровальные иглы, шпатели, пипетки, предметные и покровные стекла.	
	Наглядные пособия		Специализированное	Таблицы, плакаты	
	Аптечка	ТС	Основное	Набор для оказания первой медицинской помощи	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Огнетушитель			Огнетушитель углекислекислотный	
	Комплект спецодежды			Халат, шапочка	
		УМК			
	Технохимического контроля производства продукции из водных биоресурсов				ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
	Стол лабораторный электрофицированный	Мебель	Специализированное	Длина, мм: 1200; Глубина, мм: 600; Высота, мм: 850 1 ящик, 2 брызгозащищенные розетки с крышкой (IP20 1,5кВт)	
	Стол для титрования		Специализированное	Длина, мм: 1200; Глубина, мм: 600; Высота, мм: 900(1800) подсветка, выключатель, две брызгозащищенные розетки с крышкой (IP20 1,5кВт)	
	Шкаф сушильный		Специализированное	Объем камеры л: не менее 30 Нагрев, °C: от комнатной +10 до 300 Размер камеры общий (ШхГхВ), мм: 310х310х310 Размер камеры полезный (ШхГхВ), мм: 280х290х310	
	Стол-мойка		Специализированное	Длина, мм: 800; Глубина, мм: 630; Высота, мм: 900(1400)	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Шкаф вытяжной		Специализированное	сушильный стеллаж опорный с 32 колбодержателями Длина, мм: 1232; Глубина, мм: 925; Высота, мм: 2100 - две брызгозащищенные розетки с крышкой (IP20 1,5 кВт)	
	Спектрофотометр	Оборудование	Специализированное	Спектральный диапазон, нм: от 315 до 1050 Оптическая схема: однолучевая; монохроматор Диапазон измерений спектральных коэффициентов направленного пропускания, %:от 0, 1 до 99 Диапазон показаний спектральных коэффициентов направленного пропускания, %:от 0 до 200	
	Весы аналитические		Специализированное	Наибольший предел взвешивания (НПВ): 220 г Наименьший предел взвешивания (НмПВ): 0.01 г Цена деления (d): 0.0001 г Размер платформы: не менее Ø80 мм	
	Дистиллятор		Специализированное	Производительность, л/час: не менее 5 Мощность нагревательного	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Лабораторная посуда		Специализированное	элемента, кВт: 4,5 Габариты, мм: не более 240х300х720 Материал – стекло пробирки, колбы, мерные цилиндры и пр. Зависит от проводимых лабораторных исследований	
	Комплект реактивов и расходных материалов наглядные пособия		Специализированное	Плакаты, таблицы	
	Аптечка	ТС	Основное	Набор для оказания первой медицинской помощи	
	Огнетушитель			Огнетушитель углекислекислотный	
	Комплект спецодежды			Халат, шапочка	

	Оснащение площадки обработки водных биоресурсов :				ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
	Стол для сбора отходов	Мебель	Специализированное	Габаритные размеры: 600x500x870 мм	
	Стеллаж кухонный с перфорированными полками		Специализированное	Количество полок: 4 Ширина, мм: 1 200 Глубина, мм: 600 Высота, мм: 1 800	
	Стеллаж со сплошными полками		Специализированное	Габаритные размеры: 1200x600x1600 мм Материал каркаса: нержавеющая сталь	
	Стол рабочий островной		Специализированное	Материал столешницы: нерж. сталь AISI 430 Материал каркаса: нерж. сталь AISI 430 Полка: сплошная Длина, мм: 900 Ширина, мм: 600 Высота, мм: 850	
	Стол для сбора отходов с рабочей поверхностью и мойкой		Специализированное	Длина 1500 мм Ширина 700 мм Высота 860 мм	
	Стол производственный пристенный с бортом и полкой		Специализированное	Материал столешницы: нерж. сталь Материал каркаса: нерж. сталь Полка: сплошная габаритные размеры: 800*700*850 мм	

Шкаф холодильный	Оборудование	Специализированное	Температурный режим: от 0 до 6°C; Объем: не менее 1000 л; Охлаждение: динамическое	
Ванна моечная двухсекционная		Специализированное	Размер мойки, мм: 700x700x450 Полка: Решетка Габаритные размеры: 1560x800x850	
Мойка с трапом для мойки крупногабаритного инвентаря		Специализированное	габаритные размеры: 1500x1500x400 мм Напряжение 220 В;	
Весы предел взвешивания до 3 кг		Специализированное	Диапазон взвешивания от 0,11 до 3 кг; Платформа не менее 150x150 мм	
Весы – предел взвешивания до 60 кг		Специализированное	НПВ: 60 кг Точность до 200 г Платформа не менее 400x500 мм	
Ларь морозильный		Специализированное	Полезный объем не менее 580 л; Температура: минус 25°C...минус 12°C	
Филетировочный станок		Специализированное	Производительность, рыб/мин. ...40 Размер обрабатываемой рыбы (длина от носа до средних лучей хвостового плавника), мм 250-800 Габаритные размеры, мм 751*924*625 Установка настольная Количество конфорок 6 Конфорка	

	Плита индукционная		Специализированное	индукционная Температурный режим: от 60 до 280 °С Тип Настольный Кол-во сварочных планок, минимум - 1 шт. Длина сварочной планки, от 150 мм до 440 мм	
	Вакуум-упаковочная машина (с газом)		Специализированное	Тип механический Конструкция вертикальный Объем 3 л Количество скоростей не менее 2 4 насадки из нержавеющей стали диаметром 38, 25, 19 и 15 мм.	
	Шприц колбасный настольный		Специализированное	Температурный режим охлаждения в диапазоне от 90°С до 3 °С Температурный режим заморозки в диапазоне от 90°С до -18 °С Цикл охлаждения не более 90 мин. Производительность цикла охлаждения не менее 30 кг Цикл заморозки не более 240 мин. Производительность цикла заморозки не менее 18 кг	
	Аппарат шоковой заморозки		Специализированное	Объем не менее 200 л Количество уровней не менее 5 Способ образования пара инжектор Тип гастроемкости GN 1/1 Панель управления 18механическая Термощуп Температурный режим 280 °С	

	Пароконвектомат		Специализированное	Объем автоклава, не более, л 370 Рабочий объем автоклава, не более, л 270 Рабочая температура, не более, °C 130 Рабочее давление, не более, кгс/кв.см 3,0 Электрический нагрев	
	Автоклав		Специализированное	Производительность , бан./мин. 8 – 10 Обрабатываемые банки: – жестебанки 21, 2, 3, 8; или 1, 57, 58, 59, 60; или другие по ГОСТ 5981-88 – стеклобанки 0,25-0,5 л по ГОСТ №5717-91 Режимы оборудования: холодное копчение, горячее копчение, варка, запекание, сушка	
	Вакуум-закаточная машина		Специализированное		
	Камера термодымовая		Специализированное		
	Аптечка	ТС	Основное	набор для оказания первой	

	Огнетушитель Санитайзер Комплект спецодежды Производственный инвентарь		Специализированное Специализированное	медицинской помощи при порезах и термических ожогах Огнетушитель углекислотный Объем не менее 1.5 л, дез раствор Перчатки одноразовые латексные, перчатки рабочие трикотажные, фартуки одноразовые, шапочки одноразовые, комбинезон, халат одноразовый, сапоги резиновые Посуда для индукционной плиты, рыбразделочный инвентарь, гостроемкости и пр	
		УМК			

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал
Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	Спортивный зал				ОГСЭ.05
		Мебель			
	Спортивный инвентарь	Оборудование	Основное	шведская стенка 6 шт., турник 5 шт., гимнастическая перекладина 1 шт., маты гимнастические 14 шт., тренажер для верхней и нижней тяги, тренажер «бабочка», стойка для подтягивания, скамья для пресса, стол для настольного тенниса, стол для армрестлинга, гантели, гири, штанги с «блинами», спортивная форма, скакалки, секундомеры, рулетка, свистки	
	Камероулавливатель			автомат Калашникова с лазерным прицелом – 3 шт., пневматическая винтовка с лазерным прицелом ИЖ Байкал mp-512	
	Оружие				
	ПК в сборе Комплект ПО:	ТС	Основное	MS Windows 10, MS Office 10 PRO, Adobe Reader DS, Dr. Web 11.0	
	Комплекс УМК по дисциплинам	УМК	Комплекс УМК по дисциплинам		

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Читальный зал / библиотека / актовый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Библиотека, читальный зал				ОГСЭ.01 ОГСЭ.02 ОГСЭ.03 ОГСЭ.04 ОГСЭ.05 ЕН.01 ЕН.02 ЕН.03 ОПЦ.01 ОПЦ.02 ОПЦ.03 ОПЦ.04 ОПЦ.05 ОПЦ.06 ОПЦ.07 ОПЦ.08 ОПЦ.09 ОПЦ.10 ОПЦ.11 ОПЦ.12 ОПЦ.13д ОПЦ.14д ОПЦ.15д ОПЦ.16д ОПЦ.17д ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
	Стол Стулья Кафедра выдачи книг Стеллажи Шкафы	Мебель	Основное	Стол для компьютеров-13 Стол рабочий – 7 Стулья мягкие -25 Фигурные столы – 3 Выставочные стеллажи- 4 Стеллажи для книг – 2 Стеллажи железные – 7 Для хранения книг -1 Плательный - 1	
	Сейф	Оборудование	Основное	Железный - 1	
	Мониторы Системный блок Мышь компьютерная Клавиатура Колонка Проектор Экран для проектора Принтер Рециркулятор	ТС	Основное	Асер – 9 шт LG – 4 шт Oldi compunrs -13 шт -13 шт -13 шт -2 шт Асер -1шт. Большой – 1шт. I – sensys MF4120 -1шт. Samsung SCX–4100–1шт Air Rec – 2шт.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Актовый зал				
	посадочные места по количеству обучающихся и преподавателей	Мебель	Основное		
		Оборудование			
	компьютер с доступом в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет презентационное оборудование музыкальный центр звуковые колонки микрофон	ТС	Основное		
		УМК			

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	ПО Windows Pro (актуальная версия)	По количеству компьютеров в кабинете/ лаборатории/мастерской	ОГСЭ.00 ЕН.00 ОП.00 ПМ.00 ДПБ.00
2	Пакет Microsoft Office (актуальная версия)	По количеству компьютеров в кабинете/лаборатории/мастерской	ОГСЭ.00 ЕН.00 ОП.00 ПМ.00 ДПБ.00

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по специальности
35.02.10 Обработка водных биоресурсов

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	481
Требования к проведению демонстрационного экзамена	483
Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)	484
<i>Примерная структура программы ГИА</i>	484
<i>Цели и задачи государственной итоговой аттестации:</i>	486
Приложения:	490

1. Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов, утвержденный Приказом Министерства просвещения РФ от 13.07.2021 № 443, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов присваивается квалификация: техник-технолог.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА по указанной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрирует результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД 01 Организация и ведение технологических процессов производства пищевой продукции из водных биоресурсов	ПМ.01 Организация и ведение технологических процессов производства пищевой продукции из водных биоресурсов
ВД 02 Организация и ведение технологических процессов производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов	ПМ.02 Организация и ведение технологических процессов производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов
ВД 03 Организация и ведение технологических процессов производства кулинарной продукции из водных биоресурсов	ПМ.03 Организация и ведение технологических процессов производства кулинарной продукции из водных биоресурсов
ВД 04 Организация и управление работами и	ПМ.04 Организация и управление работами

деятельностью по оказанию услуг в области производства продукции из водных биоресурсов	и деятельностью по оказанию услуг в области производства продукции из водных биоресурсов
ВД 05 Выполнение работ по рабочей профессии ОКПТДР 15341 "Обработчик рыбы"	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД.01 Организация и ведение технологических процессов производства пищевой продукции из водных биоресурсов	ПК 1.1. Планировать, организовывать и вести технологический процесс производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов
	ПК 1.2. Отбирать и обрабатывать гидробиологические и гидрохимические пробы.
	ПК 1.3. Собирать, обрабатывать и анализировать ихтиологические материалы
	ПК 1.2. Готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование для производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов
	ПК 1.5. Контролировать параметры рыбоводных технологических процессов.
ВД.02 Организация и ведение технологических процессов производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов	ПК 2.1. Планировать, организовывать и вести технологический процесс производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов
	ПК 2.2. Выращивать посадочный материал и товарную продукцию.
	ПК 2.3. Поддерживать оптимальные параметры рыбоводных технологических процессов
	ПК 2.4. Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
	ПК 2.5. Анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения
ВД. 03 Организация и ведение технологических процессов производства кулинарной продукции из водных биоресурсов	ПК 3.1. Планировать, организовывать и вести технологический процесс производства кулинарной продукции из водных биоресурсов
	ПК 3.2. Готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование производства кулинарной продукции из водных биоресурсов
	ПК 3.3. Контролировать выполнение технологических операций по производству кулинарной продукции из водных биоресурсов
	ПК 3.4. Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий
	ПК 3.5. Анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения

ВД. 04 Организация и управление работами и деятельностью по оказанию услуг в области производства продукции из водных биоресурсов	ПК 4.1. Планировать основные показатели производства продукции из водных биоресурсов
	ПК 4.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями
	ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива
	ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями
	ПК 4.5. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области обработки водных биоресурсов. Участвовать в разработке нового ассортимента продукции из водных биоресурсов
	ПК 4.6. Участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности
	ПК 4.7 Вести утвержденную учетно-отчетную документацию
ВД 05 Выполнение работ по рабочей профессии ОКПТДР 15341 "Обработчик рыбы"	ПК 5.1. Вести технологический процесс первичной обработки выловленного сырья на судах
	ПК 5.2. Вести технологический процесс первичной обработки выловленного сырья на береговых предприятиях
	ПК 5.3 Осуществление технологического процесса обработки рыбы и морепродуктов
	ПК 5.4 Организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при выполнении работ по рабочей профессии «Обработчик рыбы и морепродуктов»
	ПК 5.5 Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

Выпускники, освоившие программу по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов, сдают ГИА в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта), и демонстрационного экзамена профильного уровня.

Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из

размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает:

- комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена,
- перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания,
- примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена,
- требования к составу экспертных групп,
- инструкции по технике безопасности,
- образцы заданий.

Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных проектов (работ), структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

Примерная структура программы ГИА

1. Программа ГИА по Основной образовательной программе среднего специального образования 35.02.10 Обработка водных биоресурсов разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов, утвержденном Приказом Министерства просвещения РФ от 13.07.2021 №443, разработана Учебно-методической частью Санкт-Петербургского морского рыбопромышленного колледжа («СПбМРК»), утверждена Приказом директора «СПбМРК» от 17.05.2024 №5.

2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов укрупненной группы направлений подготовки и специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

В результате освоения специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими изученным профессиональным модулям:

ПМ.01 Организация и ведение технологических процессов производства пищевой продукции из водных биоресурсов

ПК 1.1. Планировать, организовывать и вести технологический процесс производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов

ПК 1.2. Готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование для производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов

ПК 1.3. Контролировать выполнение технологических операций по производству различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов

ПК 1.4. Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

ПК 1.5. Анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения

ПМ.02. Организация и ведение технологических процессов производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов

ПК 2.1. Планировать, организовывать и вести технологический процесс производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов

ПК 2.2. Готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование для производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов

ПК 2.3. Контролировать выполнение технологических операций по производству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов

ПК 2.4. Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

ПК 2.5. Анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения

ПМ 03. Организация и ведение технологических процессов производства кулинарной продукции из водных биоресурсов

ПК 3.1. Планировать, организовывать и вести технологический процесс производства кулинарной продукции из водных биоресурсов

ПК 3.2. Готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование производства кулинарной продукции из водных биоресурсов

ПК 3.3. Контролировать выполнение технологических операций по производству кулинарной продукции из водных биоресурсов

ПК 3.4. Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий

ПК 3.5. Анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения

ПМ 04. Организация и управление работами и деятельностью по оказанию услуг в области производства продукции из водных биоресурсов

ПК 4.1. Планировать основные показатели производства продукции из водных биоресурсов.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями

ПК 4.5. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области обработки водных биоресурсов. Участвовать в разработке нового ассортимента продукции из водных биоресурсов

ПК4.6. Участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности

ПК 4.7 Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

ПК5.1д Организовывать лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры

ПК5.2д Проводить организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры

Цели и задачи государственной итоговой аттестации:

Основными целями государственной итоговой аттестации являются:

комплексная оценка уровня подготовки выпускника и соответствия результатов освоения образовательных программ среднего профессионального образования требованиям подготовки специалистов в рамках федерального проекта «Профессионалитет»;

решение вопроса о присвоении выпускнику квалификации по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче соответствующего диплома государственного образца о среднем профессиональном образовании.

Основными задачами государственной итоговой аттестации являются:

разработка совместных с представителями работодателей предложений и рекомендаций по совершенствованию освоения современных производственных процессов, приобретению практического опыта по каждому из видов профессиональной деятельности и профилю подготовки, предусмотренных ФГОС СПО;

внесение изменений в образовательные программы среднего профессионального образования в части вариативных профессиональных дисциплин (модулей).

3. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Согласно Календарному графику учебного процесса, на подготовку к ГИА отводится 4 недели (21, 23-25 учебные недели), на проведение ГИА – 2 недели (22, 26 учебные недели)

Условием допуска к сдаче государственной итоговой аттестации является выполнение учебного плана (индивидуального учебного плана) по образовательной программе подготовки специалистов среднего звена 35.02.10 Обработка водных биоресурсов и отсутствие академических задолженностей.

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Темы дипломных работ разрабатываются председателями предметно-цикловых комиссий/начальниками учебных отделений колледжа

совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в их разработке.

Количество тем дипломных работ разрабатываются на 25 процентов больше количества выпускников, обновляются не реже 1 раза в год. Перечень тем дипломных работ обсуждаются на заседаниях профильных предметноцикловых комиссий по специальностям подготовки и утверждается курирующим заместителем директора колледжа.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и, при необходимости, консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора колледжа.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Допуск выпускников в Центр проведения демонстрационного экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

4. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению для реализации программы ГИА:

- рабочее место для консультанта – преподавателя;
- компьютер, принтер мультимедийный проектор, экран;
- программное обеспечение общего и специального назначения;
- график проведения консультаций по выпускным квалификационным работам;
- комплект учебно-методической документации;
- рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии; – компьютер назначения.

Требования к информационному обеспечению проведения ГИА:

- программа государственной итоговой аттестации;
- методические рекомендации по разработке выпускных квалификационных работ;
- справочник по специальности;
- литература по специальности;
- периодические издания по специальности.

Защита дипломных работ проводится в подготовленных аудиториях для поведения защиты на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей их состава. Процедура защиты дипломных работ устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами ГЭК: включает доклад выпускника (не более 15 минут), зачитывание отзыва и рецензии, вопросов членов комиссии, ответов выпускника. Предусматривается выступление руководителя дипломной работы, а также рецензента, в случае присутствия их на заседании ГЭК. Продолжительность защиты дипломной работы не должна превышать 30 минут.

В день проведения демонстрационного экзамена в Центре проведения экзамена присутствуют: директор колледжа; не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы; главный эксперт; представители организаций-партнеров; выпускники; технический эксперт; представитель колледжа, ответственный за сопровождение выпускников, тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ОВЗ детей-инвалидов, инвалидов; организаторы, назначенные приказом директора колледжа. Продолжительность экзамена определяется с учетом проверяемой компетенции и составляет до 8 часов на одного выпускника. Допуск выпускников к выполнению заданий ДЭ осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда.

5. Критерии оценки дипломного проекта (работы):

Результаты защиты дипломного проекта (работы) определяются по пятибальной системе, и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

Оценка 5 «Отлично» выставляется, когда: актуальность темы исследования сформулирована конкретно и аргументированно; объект, предмет, цель и задачи исследования, определены корректно и обоснованно; содержание и структура исследования полностью соответствует заявленной теме, логичность изложения материала не нарушается; работа выполнена в установленные сроки; работа носит абсолютно самостоятельный характер, авторские выводы и заключения не вызывают сомнений; работа выполнена без нарушения требований к оформлению дипломного проекта (работы); автор излагает материал уверенно, свободно владеет профессиональной терминологией, дает аргументированные ответы на поступающие вопросы; во время защиты используются наглядные материалы и презентация; курсант на высоком уровне владеет терминологией; практическая часть дипломного проекта (работы) выполнена качественно и на высоком уровне.

Оценка 4 «Хорошо» выставляется, когда: актуальность темы исследования в основном сформулирована верно; объект, предмет, цель и задачи исследования, определены в основном обоснованно; содержание и структура исследования в основном соответствует заявленной теме, логичность изложения материала не нарушается; работа выполнена с незначительным нарушением установленных сроков; работа носит в основном самостоятельный характер, авторские выводы и заключения заслуживают доверия; работа выполнена с незначительными нарушениями требований к оформлению дипломного проекта (работы); автор излагает материал уверенно, владеет профессиональной терминологией, не затрудняется ответить на поступающие вопросы; во время защиты используются наглядные материалы; курсант на достаточно высоком уровне владеет терминологией, но допускает отдельные неточности; практическая часть дипломного проекта (работы) выполнена качественно.

Оценка 3 «Удовлетворительно» выставляется, когда: актуальность темы исследования сформулирована недостаточно корректно; объект, предмет, цель и задачи исследования, определены недостаточно точно и обоснованно; содержание и структура исследования частично не соответствует заявленной теме, логичность изложения материала периодически нарушается; работа выполнена с нарушением установленных сроков; работа носит компилятивный характер, авторские выводы и заключения фрагментарны; работа выполнена с нарушениями требований к оформлению дипломного проекта (работы); автор излагает материал неуверенно, слабо владеет профессиональной терминологией, затрудняется ответить на поступающие вопросы либо дает неполные ответы; во время защиты не используются наглядные материалы и презентация; курсант на низком уровне владеет терминологией; допускает неточности; материал излагает несвязно; практическая часть дипломного проекта (работы) выполнена некачественно.

Оценка 2 «Неудовлетворительно» выставляется, когда: актуальность темы исследования не сформулирована; объект, предмет, цель и задачи исследования определены не точно или не полностью, либо не согласуются с содержанием; содержание и структура исследования не соответствует заявленной теме, отсутствует логичность изложения материала; работа выполнена с грубым нарушением установленных сроков; работа носит компилятивный характер, отсутствуют авторские выводы и заключения; работа выполнена с

грубыми нарушениями требований к оформлению дипломного проекта (работы); автор излагает материал непоследовательно, плохо владеет профессиональной терминологией, затрудняется ответить на поступающие вопросы; во время защиты не используются наглядные материалы и презентация; курсант обнаруживает непонимание содержательных основ исследования и неумение применять полученные знания на практике; защиту строит несвязно; допускает существенные ошибки, которые не может исправить даже с помощью членов комиссии; практическая часть дипломного проекта (работы) не выполнена.

Критерии оценивания демонстрационного экзамена:

Результаты демонстрационного экзамена оцениваются по стобалльной системе, в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации. Баллы выставляются в протоколе проведения ДЭ, который подписывается всеми членами экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

6. Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА в соответствии с требованиями, изложенными в разделе «VII. Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов» Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г. №800 с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников. Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в Комплексе оценочной документации (КОД) учитываются условия, позволяющие проводить демонстрационный экзамен профильного уровня с учетом особенностей и возможностей такой категории лиц.

7. Апелляция о нарушении порядка проведения ГИА или апелляция о несогласии с выставленными баллами подается и рассматривается в соответствии с требованиями, изложенными в разделе «VI. Порядок подачи и рассмотрения апелляций» Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г. №800.

Приложения:**Приложение 1** Предлагаемые темы дипломных проектов (работ).

№	Тема дипломного проекта (работы)	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
1	Проект участка по производству мороженой продукции из водных биоресурсов.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
2	Проект производства консервов из мяса краба.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
3	Проект участка фасовки мяса краба и закатки консервов.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
4	Проект участка по производству крабовых палочек.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
5	Проект линии по производству продукции из фарша «сурими».	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
6	Проект участка по производству продукции горячего и холодного копчения из водных биоресурсов.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
7	Проект участка по производству консервов «Килька балтийская обжаренная в томатном соусе».	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
8	Проект малого универсального цеха рыбообработки.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
9	Программа производственного контроля рыбообрабатывающего цеха.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
10	Проект реконструкции (увеличения мощности) участка производства мороженой рыбы.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
11	Проект цеха по производству икры лососевых	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
12	Проект участка по производству имитированной икры	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
13	Проект цеха по производству кулинарной продукции из водных биоресурсов.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
14	Проект цеха по производству рыбных консервов натуральных в масле.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
15	Проект автоклавного отделения цеха по производству консервов «Сардины атлантические в масле» из бланшированной рыбы.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
16	Проект участка копчения цеха по производству консервов «Шпроты в масле».	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
17	Проект цеха по производству консервов «Шпроты в масле».	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
18	Проект подготовительного отделения пресервного цеха.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05

19	Проект участка по производству пресервов из морепродуктов в различных заливках	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
20	Проект участка по производству рыбных пресервов.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
21	Проект участка по производству рыбных пресервов из сельди.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
22	Проект фасовочного участка цеха по производству пресервов.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
23	Проект реконструкции (увеличения мощности) участка цеха по производству пресервов.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
24	Проект производственной лаборатории при рыбообработывающем производстве.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
25	Проект участка по производству консервов из печени трески.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
26	Проект посольного участка рыбоперерабатывающего производства.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
27	Проект рыбомучного участка.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
28	Проект варочного участка цеха переработки водорослей.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
29	Проект линии по приведению готовой продукции в товарный вид на консервном производстве.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
30	Проект участка упаковки, маркировки тары при консервном производстве.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
31	Проект участка финишной обработки при консервном производстве.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
32	Проект участка переработки водорослей рыбообработывающего комбината.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
34	Проект участка по производству пресервов из водорослей в маринаде.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
35	Проект цеха по производству пресервов из водорослей в соусах.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
36	Проект линии по производству натуральных консервов из тунца.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
37	Проект участка жиромучного производства.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
38	Проект цеха приготовления пресервов из морепродуктов.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
39	Проект участка по производству охлажденной и мороженой форели при рыбозаводе.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
40	Проект цеха по производству соленой продукции из лососевых рыб.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
41	Проект вялочного участка рыбоперерабатывающего производства.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
42	Проект участка бланширования рыбокулинарного цеха.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ

		03; ПМ 04; ПМ 05
43	Проект участка обжарки консервного производства.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
44	Проект участка производства пресервов из морской капусты.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
45	Проект копильного отделения консервного цеха по производству консервов	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
46	«Шпроты в масле».	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
47	Проект автоклавного отделения консервного цеха.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
48	Проект термического отделения консервного цеха при производстве консервов	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
49	«Тефтели рыбные с овощным гарниром в томатном соусе».	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
50	Проект реконструкции (увеличения мощности) участка производства копченой продукции.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
51	Проект реконструкции (увеличения мощности) участка производства пресервов.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
52	Проект реконструкции (увеличения мощности) участка цеха по производству консервов.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
53	Проект участка по посолу скумбрии океанической.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
54	Проект обжарочного участка производства консервов в томатном соусе.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
55	Проект цеха по производству баночной икры лососевой.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
56	Проект копильного цеха по производству продукции из соленого полуфабриката.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
57	Проект участка по производству имитированной продукции из водного сырья.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
58	Проект участка по производству пресервов из морепродуктов в заливках.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
59	Проект участка анализа сырья лаборатории производственного контроля.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
60	Проект участка бланширования производства консервов в томатном соусе.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
61	Проект кулинарного участка рыбообрабатывающего производства.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
62	Проект участков разделки и фасовки сырья для производства консервов натуральных рыбных.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05
63	Автоклавное отделение консервной линии на судне.	ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03; ПМ 04; ПМ 05

Приложение 2. План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников:

1. Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.
3. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.
4. Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
5. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
6. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
7. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 (пять) рабочих дней до даты проведения экзамена.
8. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.
9. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.
10. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.
11. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами под руководством главного эксперта, также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.
12. Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.
13. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Приложение 3_Оценочные материалы в соответствии со структурой ГЭ:

Оценочные материалы для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня включают в себя комплект(ы) оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания.

Комплект оценочной документации (КОД) должен включать в себя следующие разделы:

1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена.
2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания.
3. План застройки площадки демонстрационного экзамена.
4. Требования к составу экспертных групп.
5. Инструкции по технике безопасности.
6. Образец задания.

Приложение 5
к ОПОП-П по специальности
35.02.10 «Обработка водных биоресурсов»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ.....	497
1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся.....	497
1.2. Направления воспитания.....	498
1.3. Целевые ориентиры воспитания.....	498
1.3.1. Инвариантные целевые ориентиры.....	498
1.3.2. Вариативные целевые ориентиры воспитания.....	502
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ	503
2.1 Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО	503
2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности. .	504
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ	509
3.1 Кадровое обеспечение	509
3.2 Нормативно-методическое обеспечение.....	510
3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями.....	511
3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся.....	511
3.5 Анализ воспитательного процесса	512
Календарный план воспитательной работы	513

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Воспитательная деятельность в образовательной организации, реализующей программы СПО, является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические работники Санкт-Петербургского морского рыбопромышленного колледжа (филиал) ФГБОУ ВО «КГТУ», обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся. Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся

Инвариантные компоненты Программы, примерного календарного плана воспитательной работы ориентированы на реализацию запросов общества и государства, определяются с учетом государственной политики в области воспитания; обеспечивают единство содержания воспитательной деятельности, отражают общие для любой образовательной организации, реализующей программы СПО, цель и задачи воспитательной деятельности, положения ФГОС СПО в контексте формирования общих компетенций у обучающихся.

Вариативные компоненты обеспечивают реализацию и развитие внутреннего потенциала образовательной организации, реализующей программы СПО.

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования **цель воспитания** обучающихся — развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи воспитания:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

- **гражданское воспитание** — формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;
- **патриотическое воспитание** — формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;
- **духовно-нравственное воспитание** — формирование устойчивых ценностно-смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;
- **эстетическое воспитание** — формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
- **физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** — формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;
- **профессионально-трудовое воспитание** — формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;
- **экологическое воспитание** — формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- **ценности научного познания** — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3. Целевые ориентиры воспитания

1.3.1. Инвариантные целевые ориентиры

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является вос-

питание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «... формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Эти законодательно закреплённые требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общепрофессиональными компетенциями (далее - ОК), формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО):

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам (ОК 01);
- использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК 02);
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях (ОК 03);
- эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК 04);
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста (ОК 05);
- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения (ОК 06);
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК 07);
- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (ОК 08);
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке (ОК 09).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников образовательной организации, реализующей программы СПО

Целевые ориентиры
Гражданское воспитание
Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российско-го национального исторического сознания. Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан. Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах)
Патриотическое воспитание
Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу. Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам. Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.
Духовно-нравственное воспитание
Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения. Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан. Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности. Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.
Эстетическое воспитание

Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.

Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.

Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.

Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.

Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.

Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Профессионально-трудовое воспитание

Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному

сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.
Экологическое воспитание
Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды. Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве. Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению д людьми.
Ценности научного познания
Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки. Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности. Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности. Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

1.3.2. Вариативные целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры воспитания обучающихся, отражающие специфику образовательной организации, реализующей программы СПО
<i>Гражданское воспитание</i>
- Демонстрирующий понимание значимости выбранной профессии для развития страны и своего региона, проявляющий уважение к своей профессии и профессиональному сообществу.
- Знающий и соблюдающий нормы профессиональной этики, поддерживающий благоприятный образ профессии в обществе.
- Знающий символику и традиции Санкт-Петербурга, активно участвующий в общественной жизни субъекта Российской Федерации
<i>Патриотическое воспитание</i>
- С уважением относящийся к истории Санкт-Петербурга, принимающий активное участие в волонтерских, добровольческих мероприятиях патриотической направленности.
<i>Духовно-нравственное воспитание</i>
- Принимающий многоконфессиональность Санкт-Петербурга, соблюдающий традиции колледжа по проведению торжественных молебнов в соборах Санкт-Петербурга и участву-

ющих во встречах со священнослужителями в стенах колледжа; принимающий активное участие в волонтерских, добровольческих акциях для жителей и детей блокадного Ленинграда, а также во встречах с участниками, ветеранами боевых действий.
<i>Эстетическое воспитание</i>
- Понимающий и осознающий ценность исторических объектов Санкт-Петербурга, музейных сокровищ
<i>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</i>
- Соблюдающий здоровый образ жизни. - Участвующий в спортивных мероприятиях, посещающий секции. - Соблюдающий деловой этикет, культуру и психологию общения.
<i>Профессионально-трудовое воспитание</i>
- Знающий и выполняющий основы учебной и трудовой дисциплин. - Умеющий работать в коллективе. - Эффективно взаимодействующий с администрацией и коллегами. - Выражающий готовность стать высококвалифицированным специалистом.
<i>Экологическое воспитание</i>
- Обладающий основами экологического мировоззрения. - Демонстрирующий нормы экологического поведения в жизни
<i>Ценности научного познания</i>
- Понимающий ценность непрерывного образования и самообразования. - Демонстрирующий умение участвовать в проектной деятельности.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО

Санкт-Петербургский морской рыбопромышленный колледж является филиалом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Калининградский государственный технический университет» с 2012 года.

Спектр учебных специальностей колледжа целиком востребован предприятиями рыбохозяйственной отрасли региона и страны в целом.

В 2023 году колледж стал участником федеральной программы «Профессионалитет». На базе колледжа создан образовательно-производственный кластер «Индустриальная цифровая аквакультура». Предусмотрено профессиональное обучение курсантов на новейшем оборудовании образовательно-производственных площадок колледжа с учётом потребностей и требований работодателей. Всем обучающимся по окончании учёбы гарантировано трудоустройство на предприятиях-партнёрах.

Уникальную морскую практику обучающиеся Санкт-Петербургского морского рыбопромышленного колледжа проходят на учебно-парусных судах Росрыболовства - легендарных барках «Крузенштерн» и «Седов».

Воспитательная деятельность в колледже осуществляется в рамках социального партнерства в соответствии Планами совместных мероприятий с УМВД Петроградского района Санкт-Петербурга по профилактике правонарушений среди курсантов колледжа, Планом совместных мероприятий с Морским литературно-художественным фондом имени В.В. Конецкого, музеем «Ледокол «Красин» (филиал музея Мирового океана, Калининград),

Соглашениями о сотрудничестве с ГБОУ СОШ №84 Петроградского района, «Подростково-молодёжным центром «Петроградский», Молодежным консультативно-диагностическим медицинским центром Петроградского района, «Городским центром социальных программ и профилактики асоциальных явлений среди молодежи «КОНТАКТ», а также Планом работы Ассоциации образовательных организаций Санкт-Петербурга, осуществляющих подготовку обучающихся по направлению «Морское дело».

Ежегодно обучающиеся колледжа участвуют в региональных этапах фестивале студенческой молодежи «Студенческая весна» в Калининграде и Санкт-Петербурге в различных творческих номинациях.

Стали традиционными крупные массовые мероприятия, такие как: «Торжественный ритуал посвящения в курсанты обучающихся нового набора» в Памятном зале Монумена героическим защитникам Ленинграда; традиционные Благодарственные молебны в честь курсантов нового набора в Николо-Богоявленском Морском соборе и Андреевском соборе; участие в Международном рыбопромышленном форуме и выставке рыбной индустрии, морепродуктов и технологий в КВЦ «ЭКСПРОФОРУМ»; участие в молодежном проекте по морскому многоборью «Титаны морей» в г. Керчь среди обучающиеся образовательных учреждений Федерального агентства по рыболовству.

Санкт-Петербургский морской рыбопромышленный колледж ведёт своё начало с 1913 года, когда на Каменном острове были организованы Первые Высшие сельскохозяйственные курсы и является одним из старейших среди средних специальных учебных заведений Российской Федерации.

Колледж расположен в самом центре г. Санкт-Петербурга, на Каменном острове, бывшей резиденции российских императоров. Каменный остров, находящийся в устье реки Невы, – одно из красивейших мест Санкт-Петербурга. Здесь находятся парки и зоны отдыха, знаменитый Каменноостровский дворец и другие шедевры архитектуры лучших зодчих Европы.

В состав колледжа входят 4 корпуса, два из которых являются памятниками архитектуры – главный и учебный корпус, возведённые по проектам зодчих М. Сонгайло и А. Кракау. А в так называемом «кухонном флигеле» в 1834 и 1836 годах вместе с семьёй снимал дачу поэт с мировым именем Пушкин А.С.

2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности.

Модуль «Образовательная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала образовательной деятельности предусматривает:

- использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям;

- использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и прочее), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности;
- реализация курсов, дополнительных факультативных занятий исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической, духовно-нравственной направленности, а также курсов, направленных на формирование готовности обучающихся к вступлению в брак и осознанному родительству;
- организация и проведение экскурсий (в музеи, картинные галереи, на предприятия и др.), экспедиций, походов.

Модуль «Кураторство»

Реализация воспитательного потенциала кураторства как особого вида педагогической деятельности, направленной в первую очередь на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает:

- организацию социально-значимых совместных проектов, отвечающих потребностям обучающихся, дающих возможности для их самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором;
- сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т. п.;
- организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в студенческой группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией;
- планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т. д. с обучающимися;
- развитие деятельности старшинского состава учебных групп, самоуправления.

Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи опыта и знаний предусматривает:

- разработку программы наставничества;
- содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации);
- оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении;
- определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого;

- привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников предприятий и организаций-партнеров).

Модуль «Основные воспитательные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

- проведение общих для всего колледжа праздников, ежегодных творческих (театрализованных, музыкальных, литературных и т. п.) мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памяtnыми датами;
- проведение торжественных мероприятий, связанных с завершением образования, а также совместных мероприятий с организациями партнерами, направленных на знакомство и приобщение к корпоративной культуре предприятия, организации;
- разработку и реализацию обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных партнёров образовательной организации;
- организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (День матери, День семьи, любви и верности и т. д.)

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании:

- организация в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии образовательной организации с использованием исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, региона, местности;
- размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества;
- размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных) объектов природного и культурного наследия региона, местности, предметов традиционной культуры и быта;
- организацию и поддержание в образовательной организации звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации на утренних построениях;
- оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания;
- размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области, прослав-

ляющих героев и ветеранов труда, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к образовательной организации, предметов-символов профессиональной сферы;

— размещение, поддержание, обновление на территории образовательной организации выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения;

— создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространства свободного книгообмена;

— оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;

— совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики образовательной организации (флаг, гимн, эмблема, логотип и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях;

— разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе образовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает:

- организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации обучающихся;
- проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;
- привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий воспитательной направленности.

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся предусматривает:

- организацию и деятельность в образовательной организации органов самоуправления обучающихся – курсантский совет;
- представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления образовательной организацией, защита законных интересов, прав обучающихся;
- участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности;
- привлечение к деятельности студенческого самоуправления выпускников, работающих по специальности, добившихся успехов в профессиональной деятельности и личной жизни.

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает:

- организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в колледже безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности;
- вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в образовательной организации и в социокультурном окружении (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодежные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.);
- сбор информации и регулярный мониторинг семей обучающихся, находящихся в сложной жизненной ситуации, профилактическая работа с неблагополучными семьями; — организация психолого-педагогической поддержки обучающихся групп риска;
- организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;
- поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства колледжем, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает:

- участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);
- участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;
- проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;
- проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни колледжа, муниципального образования, региона, страны;
- реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с организациями-партнёрами (профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т. д. направленности), ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в колледже предусматривает:

- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, всероссийского, международного) и др.;

- циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.);
- экскурсии (на предприятия, в организации), дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;
- организацию мероприятий, посвященных истории организаций/предприятий партнёров; встреч с представителями коллективов, с сотрудниками-стажистами, представителями трудовых династий, авторитетными специалистами, героями и ветеранами труда, представителями профессиональных династий;
- использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;
- консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей;
- проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Участники программы ознакомлены с содержанием программы, нормативно-правовой базой программы. Проведена работа по совершенствованию знаний методов изучения психологических особенностей обучающихся, использования программно-методического обеспечения, вопросов охраны труда.

Кадровое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом:

Должность	Направление деятельности
Директор колледжа	Несёт ответственность за организацию образовательного процесса в колледже; контролирует реализацию Рабочей программы воспитания.
Заместители директора по организационно-воспитательной работе, начальник отдела	Координируют деятельность специалистов по реализации Рабочей программы воспитания; организуют участие педагогов, обучающихся и их родителей (законных представителей) в проектировании рабочих программ воспитания; обеспечивают вовлечение обучающихся в деятельность по основным направлениям воспитания

Кураторы, преподаватели	Осуществляют воспитательную, диагностическую, мотивационную, консультационную функции в соответствии с ЛНА колледжа и должностными инструкциями
Педагог-психолог	Обеспечивает психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса; оказывает помощь в адаптации обучающихся в колледже.
Методисты	Оказывают помощь преподавателям: - в улучшении и организации обучения и воспитания обучающихся; - в обобщении и внедрении передового педагогического опыта; - в повышении теоретического уровня и профессиональной квалификации педагогов; организуют работу по повышению педагогического мастерства через актуализацию, развитие, реализацию педагогических идей, принимаемых как ценность во всём их многообразии.
Специалист по молодежной политике	Содействует развитию личности обучающихся и создает условия для занятия творческой деятельностью; вовлекает обучающихся и преподавателей в региональные, городские, колледжные и иные мероприятия, акции и т.д.; развивает студенческое самоуправление.
Руководитель физического воспитания	Организует спортивно-оздоровительные и профилактические мероприятия, мотивирует обучающихся и преподавателей к ЗОЖ, к занятию спортом.
Библиотекарь	Осуществляет просветительскую деятельность, мотивирует обучающихся и преподавателей к развитию читательской компетенции, организует выставки, интерактивные занятия

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Принятое в колледже нормативно-методическое обеспечение воспитательной работы позволяет вносить изменения в локальные нормативные акты, касающиеся рабочей программы воспитания, в методическое обеспечение воспитательной деятельности, должностные инструкции педагогических работников по вопросам воспитательной деятельности; способствует ведению договорных отношений, сетевой форме организации образовательного процесса и сотрудничеству с социальными партнёрами.

Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется на основании следующих основных локальных нормативных актов:

Тип документа	Наименование документа
Положение	О проведении декады по специальностям "Моя будущая профессия"
Положение	О порядке перевода, зачисления, восстановления на вакантные места и отчисления курсантов (студентов) из колледжа
Процедура	СМК
Процедура	Признания колледжа в целях наделения его полномочиями по подготовке членов экипажей морских судов
Положение	О свободном посещении занятий обучающимися

Положение	О педагогическом совете
Положение	О методическом совете
Положение	О научно-исследовательской работе
Положение	О предметной (цикловой) комиссии
Положение	О проведении конкурса на звание "Лучший преподаватель года", "Лучший заведующий кабинетом", Лучший заведующий лабораторией"
Положение	О планировании и организации внеаудиторной самостоятельной работы
Положение	Концепция воспитательной работы
Положение	О конкурсе видеороликов, презентаций и логотипа "Профессия моей жизни"
Положение	О воспитательном отделе
Положение	О проведении комплексной спартакиады среди учебных отделений
Положение	Об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
Положение	Об организации прохождения плавательной практики
Положение	О курсантском совете
Положение	Об экипаже (студенческом общежитии)
Положение	О дисциплинарной комиссии
Правила	Внутреннего распорядка и режима занятий обучающихся
Положение	Об отчислении обучающихся
Положение	Об электронной информационно-образовательной среде
Положение	О работе педагога-психолога
Положение	Правила пользования библиотекой
Положение	О порядке пользования педагогическими работниками библиотекой, информационными ресурсами и доступа к информационно-телекоммуникационным сетям и базам данных
Положение	О библиотеке
Положение	О курсанте СПбМРК
Положение	Об отчислении обучающихся
Положение	О кураторе учебной группы
Положение	О дисциплинарной комиссии
Положение	О стипендиальном обеспечении и иных формах материальной поддержки обучающихся СПбМРК (филиал) ФГБОУ ВО "КГТУ"

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности, обучающиеся с инвалидностью, с ОВЗ, из социально уязвимых групп (воспитанники детских домов, обучающиеся из семей мигрантов, билингвы и др.), одарённые, с отклоняющимся поведением — создаются особые условия воспитания и обучения с учетом их особенностей и имеющимся в колледже техническим и методическим арсеналами средств, разработанных форм и методов вовлечения и развития.

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Поощрение профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся осуществляется строится на принципах:

- публичности, открытости (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся);
- соответствия процедур награждения укладу колледжа;
- прозрачности правил поощрения (наличие положения о награждениях, соблюдение справедливости при выдвижении кандидатур);
- сочетания индивидуального и коллективного поощрения;
- дифференцированности поощрений (наличие уровней и типов наград позволяет продлить стимулирующее действие системы поощрения).

Использование рейтингов, их форм, публичность, привлечение благотворителей, в том числе из социальных партнёров, их статус, акции, деятельность должны соответствовать цели, задачам, традициям воспитания, согласовываться с представителями родительского сообщества во избежание деструктивного воздействия на взаимоотношения в колледже.

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях.

3.5 Анализ воспитательного процесса

1. Анализ условий воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

- описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации);
- наличие студенческих объединений, кружков и секций, которые могут посещать обучающиеся;
- взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);
- оформление предметно-пространственной среды образовательной организации.

2. Анализ состояния воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

- проводимые в образовательной организации мероприятия и реализованные проекты;
- степень вовлечённости обучающихся в проекты и мероприятия на муниципальном, региональном и федеральном уровнях;
- включённость обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений;
- участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);
- снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся).

Основными способами получения информации являются педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся по таким вопросам, как: какие проблемы, затруднения в профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год? какие проблемы, затруднения решить не удалось и

почему? какие новые проблемы, трудности появились? над чем предстоит работать педагогическому коллективу? и прочее.

Анализ проводится заместителем директора по организационно-воспитательной работе, начальником отдела организационно-воспитательной работы.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по организационно-воспитательной работе в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом.

Приложение 1

Календарный план воспитательной работы

В ходе планирования воспитательной деятельности учитывается воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе:

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;

Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;

Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>;

Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;

Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.пф/>;

Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;

Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.пф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru>

Перечень мероприятий, рекомендуемых к реализации кураторами учебных групп, работниками отдела организационно-воспитательной работы, преподавателями в рамках календарного плана воспитательной работы

Наименование мероприятия	Ссылка на положение (информация о мероприятии)	Целевая аудитория	Организация
Всероссийские открытые онлайн-уроки	Всероссийский проект «Открытые уроки» (xn--80adrabb4aegksdjbfk0u.xn--p1ai)	Студенты 1-4 курса	ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания»
Всероссийский конкурс «Большая перемена»	Большая перемена (xn--80aabraa2blkdnn4h9b6b.xn--80asehdb)	Студенты 1-4 курса	АНО «Большая перемена», АНО «Россия — страна возможностей», ФГБУ «Российский центр гражданского и патриотического воспитания детей и молодёжи», Общероссийское общественно-государственное движение детей и молодёжи «Движение первых»

Проект «Без срока давности». Всероссийский конкурс сочинений «Без срока давности»	Без срока давности (xn--80aabgieomn8afgsnj.q.xn--p1ai)	Студенты 1-4 курса	Министерство просвещения Российской Федерации, ООД «Поисковое движение России», ФГБОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», Общероссийское общественно-государственное движение детей и молодежи
Единый урок «Права человека»	Главная УПЧ (ombudsmanrf.org)	Студенты 1-4 курса	Уполномоченный по правам человека в Российской Федерации,
Образовательно-туристский проект «Университетские смены»	РДДМ "Движение Первых" (xn--90acagbhgpca7c8c7f.xn--p1ai)	Студенты 1-4 курса	Общероссийское общественно-государственное движение детей и молодежи «Движение первых», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Министерство просвещения Российской Федерации, Федеральное агентство по делам молодежи.
Всероссийский фестиваль «Спартакиада Первых»	РДДМ "Движение Первых" (xn--90acagbhgpca7c8c7f.xn--p1ai)	Студенты 1-4 курса	Общероссийское общественно-государственное движение детей и молодежи «Движение первых»
Всероссийский проект «Хранители истории»	РДДМ "Движение Первых" (xn--90acagbhgpca7c8c7f.xn--p1ai)	Студенты 1-4 курса	Общероссийское общественно-государственное движение детей и молодежи «Движение первых»
Всероссийский проект «На связи с природой»	РДДМ "Движение Первых" (xn--90acagbhgpca7c8c7f.xn--p1ai)	Студенты 1-4 курса	Общероссийское общественно-государственное движение детей и молодежи «Движение первых»
Всероссийский проект «Медиа Притяжение»	РДДМ "Движение Первых" (xn--90acagbhgpca7c8c7f.xn--p1ai)	Студенты 1-4 курса	Общероссийское общественно-государственное движение детей и молодежи «Движение первых»
Всероссийский проект «Первая помощь»	РДДМ "Движение Первых" (xn--90acagbhgpca7c8c7f.xn--p1ai)	Студенты 1-4 курса	Общероссийское общественно-государственное движение детей и молодежи «Движение первых», Российский Красный Крест, ВОД «Волонтеры-медики», Всероссийский студенческий корпус спасателей
Тематические кинопоказы, приуроченные к памятным датам и государственным праздникам Российской Федерации, в рамках проекта «Знание. Кино»	Знание. Кино - Всероссийский просветительский проект для любителей документальных фильмов (znanierussia.ru)	Студенты 1-4 курса	Общероссийская общественно-государственная просветительская организация «Российское общество “Знание”»
Молодёжный историко-культурный форум «Истоки»	Роспатриот (rospatriotcentr.ru)	Студенты 1-4 курса	Федеральное агентство по делам молодежи, ФГБУ «Российский центр гражданского и патриотического воспитания детей и молодежи»
Акция «Всероссийский субботник»	Волонтеры Победы. Всероссийское общественное движение. (xn--90abhd2amfbbjkx2jf)	Студенты 1-4 курса	Всероссийское общественное движение «Волонтеры Победы»

	6f.xn--p1ai)		
Всероссийская историческая интеллектуальная игра «1418»	Волонтеры Победы. Всероссийское общественное движение. (xn--90abhd2amfbbjx2jf6f.xn--p1ai)	Студенты 1-4 курса	Всероссийское общественное движение «Волонтеры Победы»
Всероссийская патриотическая акция «Поклонимся великим тем годам»	Молодежная общероссийская общественная организация «Российские Студенческие Отряды» (xn--d1amqcgedd.xn--p1ai)	Студенты 1-4 курса	Молодёжная общероссийская общественная организации «Российские Студенческие Отряды»
Всероссийская акция «Парад у дома ветерана»	Проекты (yunarmy.ru)	Студенты 1-4 курса	Всероссийское детско-юношеское военно- патриотическое общественное движение «ЮНАРМИЯ»
Всероссийская программа «Мы — граждане России!»	РДДМ "Движение Первых" (xn--90acagbhgpca7c8c7f.xn--p1ai)	Студенты 1-4 курса	Общероссийское общественно-государственное движение детей и молодёжи «Движение первых», Министерство внутренних дел Российской Федерации, Общероссийская общественная организация «Российский Союз Молодёжи»
Ежегодная акция «Летопись сердец»	Главная — Культура для школьников (xn--80aefqhcbdcbwkes3aoc8g3ck2d.xn--p1ai)	Студенты 1-4 курса	Министерство культуры Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное учреждение культуры «Центр культурных стратегий и проектного управления», Общероссийская общественно-государственная организация «Российский фонд культуры»
Фестиваль «Движение Первых»	РДДМ "Движение Первых" (xn--90acagbhgpca7c8c7f.xn--p1ai)	Студенты 1-4 курса	Общероссийское общественно-государственное движение детей и молодёжи «Движение первых»
Всероссийская акция «Свеча памяти»	Росмолодёжь (fadm.gov.ru) Роспатриот (rospatriotcentr.ru)	Студенты 1-4 курса	Федеральное агентство по делам молодёжи, ФГБУ «Российский центр гражданского и патриотического воспитания детей и молодёжи», Всероссийское общественное движение «Волонтеры Победы»
Всероссийская акция «Физическая культура и спорт — альтернатива пагубным привычкам»	ФКиС-альтернатива пагубным привычкам (xn--b1atfb1adk.xn--p1ai)	Студенты 1-4 курса	Министерство просвещения Российской Федерации, ФГБУ «ФЦОМОФВ»

**Мероприятия календарного плана воспитательной работы по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов
на 2024/2025 учебный год**

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Наименование модуля
СЕНТЯБРЬ					
1	День знаний Торжественная линейка для первокурсников. Кураторские часы, посвященные Дню знаний.	Обучающиеся 1 курса Обучающиеся 1-3 курса	Спортплощадка Аудитории	Заместитель директора по ОВР, начальник отдела ОВР, кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Взаимодействие с родителями» «Студенческое самоуправление» «Студенческие медиа»
2	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
3	День окончания второй мировой войны (3 сентября 1945)	Обучающиеся 1-3 курса	Аудитории ВКонтакте	Начальник отдела ОВР, кураторы, преподаватели	«Основные воспитательные мероприятия колледжа»
4	День солидарности в борьбе с терроризмом (3 сентября). Показ документального фильма.	Обучающиеся 1-3 курса	Актовый зал, аудитории	Начальник отдела ОВР, кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа»
5	Россия – мои горизонты	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное

					развитие, адаптация и трудоустройство»
6	Международный день распространения грамотности (8 сентября)	Обучающиеся 1-3 курса	Аудитории	Начальник отдела ОВР, кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа»
6	Бородинское сражение. 210 лет со-бытию.	Обучающиеся 1-3 курса	Аудитории	Начальник отдела ОВР, кураторы, преподаватель истории	«Основные воспитательные мероприятия колледжа»
6	День воинской славы. Участие курсантского состава в торжественно-траурных церемониях, посвященных памяти жертв блокады Ленинграда	Обучающиеся 1-3 курса	Серафимовское кладбище, Пискаревское мемориальное кладбище, Монумент героическим защитникам Ленинграда	Заместитель директора по ОВР, начальники отделений, кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческое самоуправление» «Студенческие медиа»
9	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
10	Международный день памяти жертв фашизма (10 сентября)	Обучающиеся 1-3 курса	Аудитории	Начальники отделений Начальник отдела ОВР, кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческое самоуправление»
11	Лекция на тему: «Повышение юридической грамотности в вопросах исполнения воинской обязанности.	Обучающиеся 1-3 курса	Актный зал	Ответственный за воинский учет в колледже	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Профилактика и безопасность» «Образовательная деятельность»

12	Россия – мои горизонты	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
13	100 лет со дня рождения советской партизанки Зои Космодемьянской (1923-1941) (13 сентября)	Обучающиеся 1-3 курса	Аудитории	Начальники отделений Начальник отдела ОВР, кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческое самоуправление»
16	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
18	Посвящение в курсанты	Обучающиеся 1 курса	Монумент героическим защитникам Ленинграда	Заместитель директора по ОВР, начальники отделений, кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческое самоуправление» «Социальное партнерство и участие работодателей» «Студенческие медиа»
19	Россия – мои горизонты	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная дея-

					тельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
20	День воинской славы (Куликовская битва, 1380 год)	Обучающиеся 1-2 курса	Актный зал	Начальник отдела ОВР, кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
23	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы,	«Основные воспитательные мероприятия колледжа»
26	Дисциплинарная комиссия	Обучающиеся 1-3 курса	Аудитория №141	Заместитель директора по ОВР	«Студенческое самоуправление» «Профилактика и безопасность»
26	Россия – мои горизонты	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
27	День туризма	Обучающиеся 1-2 курса	Конкурс	Руководитель физвоспитания Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Конкуренция и партнерство» «Социальное партнерство и участие работодателей» «Студенческие медиа» «Наставничество»

30	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
В течение месяца	Участие в спортивных состязаниях «Титаны морей» в г. Керчь	Обучающиеся 1-3 курса	Керчь	Руководитель физвоспитания		«Конкуренция и партнерство» «Социальное партнерство и участие работодателей» «Студенческие медиа»
В течение месяца	Участие курсантов в Спартакиаде молодежи Санкт-Петербурга до призывного возраста	Обучающиеся 1-3 курса	По плану Спартакиады	Руководитель физвоспитания		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
В течение месяца	Участие в Спартакиаде среди студентов учреждений среднего профессионального образования Санкт-Петербурга	Обучающиеся 1-3 курса	По плану Спартакиады	Руководитель физвоспитания		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
В течение месяца	Кураторские часы: поведение на территории образовательного учреждения, права и обязанности курсантов, о запрете курения в общественных местах, антитеррористической, дорожной безопасности, пожарной, электробезопасности, о форме одежды. Изучение, ознакомление с локальными нормативными актами колледжа.	Обучающиеся 1-3 курса	Аудитории	Начальники отделений Кураторы		«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»
В течение месяца	Диагностика личностных особенностей учащихся 1 курса.	Обучающиеся 1 курса	Кабинет психолога	Педагог-психолог		«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»

ОКТЯБРЬ						
7	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы,		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
1	Международный день пожилых людей. Акция «От сердца к сердцу!» (1 октября)	Волонтеры	МО «Чкаловское»	Начальник отдела ОВР, кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческое самоуправление» «Организация предметно-эстетической среды» «Взаимодействие с родителями» «Социальное партнерство и участие работодателей» «Студенческие медиа» «Волонтерская и добровольческая деятельность»
1	Международный день музыки (1 октября)	Обучающиеся 1-2 курса	Аудитории	Кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
3	Россия – мои горизонты	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и

					трудоустройство»
4	День защиты животных	Обучающиеся 1-3 курса	Фото конкурс	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческое самоуправление» «Социальное партнерство и участие работодателей» «Студенческие медиа» «Волонтерская и добровольческая деятельность» «Наставничество»
4	День Учителя. Праздничный концерт. (5 октября)	Обучающиеся 1-2 курса, преподаватели	Актный зал	Начальник отдела ОВР, кураторы, кураторский совет	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческое самоуправление» «Взаимодействие с родителями» «Студенческие медиа»
2 – 11	Мониторинг уровня адаптированности к учебной группе и учебной деятельности (по необходимости)	Обучающиеся 1-го курса	Актный зал	Педагог-психолог	«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»
14	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы,	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная дея-

					тельность»
15	Благодарственный молебен	Обучающиеся 1 курса	Андреевский собор	Заместитель директора по ОВР начальники отделений	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Взаимодействие с родителями» «Социальное партнерство и участие работодателей»
16	Благодарственный молебен	Обучающиеся 1 курса	Николо-Богоявленский Морской собор	Заместитель директора по ОВР, начальники отделений	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Взаимодействие с родителями» «Социальное партнерство и участие работодателей»
17	Россия – мои горизонты	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
21	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
15	День отца в России (15 октября) Кураторские часы «Слово об отце»	Обучающиеся 1- 3 курсов	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа»

					«Взаимодействие с родителями» «Студенческие медиа»
21	Встреча с Акуловой-Конецкой Т.В., генеральным директором Морского литературно-художественного фонда им. В.В. Конецкого	Обучающиеся 1 курса	Актный зал	Заместитель директора по ОВР	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческое самоуправление» «Взаимодействие с родителями» «Социальное партнерство и участие работодателей» «Студенческие медиа»
21	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы,	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
24	Россия – мои горизонты	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
23	Просветительская лекция «Буллинг и кибербуллинг в жизни современного подростка	Обучающиеся 1-4 курса	ВКонтакте	Педагог-психолог	«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»

25	Дисциплинарная комиссия	обучающиеся	Аудитория №142	Заместитель директора по ОВР	«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»
25	Международный день школьных библиотек (25 октября)	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Заместитель директора по ОВР, заведующий библиотекой	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Взаимодействие с родителями»
29	День памяти жертв политических репрессий (29 октября)	Обучающиеся 1-3 курса	Аудитории	Преподаватели, кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Правовое сознание»
28	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы,	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
31	Россия – мои горизонты	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
В течение месяца	Конкурс презентаций «Память Флота»	Обучающиеся 1 курса	Ассоциация	Кураторы учебных групп	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Конкуренция и партнерство» «Студенческие медиа»

					«Наставничество» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
В течение месяца	Кураторские часы: «Вредные привычки и здоровье», «Уголовный кодекс о наркотиках»,	Обучающиеся 1-3 курса	Аудитории	Кураторы учебных групп	«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»
В течение месяца	Участие курсантов в Спартакиаде молодежи Санкт-Петербурга до призывного возраста	Обучающиеся 1-3 курса	По плану Спартакиады	Руководитель физвоспитания	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
В течение месяца	Участие в Спартакиаде среди студентов учреждений среднего профессионального образования Санкт-Петербурга	Обучающиеся 1-3 курса	По плану Спартакиады	Руководитель физвоспитания	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
В течение месяца	Проведение анкетирования студентов 1-х курсов в рамках адаптационного периода	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы, педагог-психолог	«Профессиональный выбор» «Кураторство и поддержка»
В течение месяца	Психологическое консультирование курсантов и работников колледжа	Обучающиеся 1-3 курса, работники колледжа	Кабинет 244	Педагог-психолог	«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»
В течение месяца	Диагностика учебной мотивации и удовлетворенности обучением в колледже	Обучающиеся 1-3 курса	Кабинет 244	Педагог-психолог	«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»
В течение месяца	Благоустройство захоронений моряков - защитников Отечества	Волонтеры	Смоленское кладбище, Серафимовское клад-	Заместитель директора по ОВР Начальник отдела	«Основные воспитательные мероприятия колледжа»

			бище	ОВР		«Студенческое самоуправление» «Молодежные общественные объединения» «Социальное партнерство и участие работодателей» «Студенческие медиа» «Волонтерская и добровольческая деятельность»
В течение месяца	Месячник правовых знаний	Обучающиеся 1-3 курса	Аудитории, актовый зал	Начальник отдела ОВР Кураторы учебных групп		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческое самоуправление» «Профилактика и безопасность» «Образовательная деятельность»
В течение месяца	Студенческий фестиваль первокурсников «Осень -2022»	Обучающиеся 1 курса	Актовый зал	Начальник отдела ОВР, курсантский совет		«Студенческое самоуправление» «Организация предметно-эстетической среды» «Взаимодействие с родителями» «Социальное партнерство и участие работодателей» «Студенческие медиа»
НОЯБРЬ						

5	День народного единства. «В дружбе народов – единство России». (4 ноября)	Обучающиеся 1-3 курса	Актный зал Фотоконкурс «Моя великая Россия»	Начальник отдела ОВР, кураторы, преподаватели истории	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Правовое сознание» «Студенческие медиа» «Наставничество»
7	Россия – мои горизонты	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
8	День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел России	Обучающиеся 1-3 курса	Аудитории	Преподаватели, кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Профилактика и безопасность» «Студенческие медиа»
7	День воинской славы России. Торжественное мероприятие, посвященное Военному параду 7 ноября 1941 г в Москве	Обучающиеся 1-3 курса	Актный зал	Начальник отдела ОВР, кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Социальное партнерство и участие работодателей» «Студенческие медиа»
11	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»

13-15	Кураторские часы ко Дню толерантности. «Толерантность – язык добра»	Обучающиеся 1-3 курса	Аудитории	кураторы		«Студенческое самоуправление» «Организация предметно-эстетической среды» «Кураторство и поддержка» «Социальное партнерство и участие работодателей»
14	Россия – мои горизонты	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
15	Встреча со студенческим активом в Международный день студенчества.	Курсантский совет	Музей-ледокол «Красин»	Заместитель директора по ОВР		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческое самоуправление» «Взаимодействие с родителями» «Организация предметно-эстетической среды» «Социальное партнерство и участие работодателей» «Студенческие медиа» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

18	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы,		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
20	День начала Нюрнбергского процесса (20 ноября). «Ни давности, ни забвения»	Обучающиеся 1-3 курса	Аудитории	Кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа»
21	Россия – мои горизонты	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
21	Встреча с курсантским составом. «Приобретение морально-психологических качеств, позволяющих противостоять негативным воздействиям внешней среды.	Обучающиеся 1-3 курса	Актный зал	Ответственный за воинский учет. Педагог-психолог.		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческое самоуправление» «Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»
22	Дисциплинарная комиссия	Обучающиеся 1-3 курса	Аудитория №142	Заместитель директора по ОВР		«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»
22	Посещение музея морских узлов	Обучающиеся 1-3 курса	Музей морских узлов	Заместитель директора по ОВР		«Основные воспитательные мероприятия колледжа»

					«Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство» «Студенческие медиа»
26	День матери (26 ноября). Праздничное мероприятие.	Обучающиеся 1-3 курса	Актный зал	Начальник отдела ОВР, кураторы, кураторский Совет.	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческое самоуправление» «Взаимодействие с родителями»
25	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
28	Россия – мои горизонты	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
29	День государственного герба Российской Федерации	Обучающиеся 1-3 курса	Аудитории	Начальник отдела ОВР, кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
В течение месяца	Тестирование на предмет склонности к употреблению ПАВ	Обучающиеся 1-3 курса	Аудитории	Педагог-психолог	«Профилактика и безопасность»
В	Анкетирование учащихся 1 курса	Обучающиеся	Аудитории	Педагог-психолог	«Кураторство и под-

течение месяца	«Толерантность, предупреждение конфликтных ситуаций»	1 курса			держка» ««Профилактика и безопасность»
В течение месяца	Диагностика суицидального риска	Обучающиеся 1 курса	Аудитории, кабинет 244	Педагог-психолог	«Кураторство и под- держка» «Профилактика и без- опасность»
В течение месяца	Психологическое консультирование курсантов и работников колледжа	Обучающиеся 1-3 курса, ра- ботники кол- леджа	Кабинет 243	Педагог-психолог	«Кураторство и под- держка» «Профилактика и без- опасность»
В тече- ние ме- сяца	Участие курсантов в Спартакиаде молодежи Санкт-Петербурга до- призывного возраста	Обучающиеся 1-3 курса	По плану Спартакиа- ды	Руководитель физ- воспитания	«Основные воспита- тельные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
В тече- ние ме- сяца	Участие в Спартакиаде среди сту- дентов учреждений среднего про- фессионального образования Санкт-Петербурга	Обучающиеся 1-3 курса	По плану Спартакиа- ды	Руководитель физ- воспитания	«Основные воспита- тельные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
В течение месяца	Кураторские часы: «Административная и уголовная ответственность за экстремизм и терроризм», «Опасность употребления пива и энергетиков».	Обучающиеся 1-3 курса	Актный зал	Кураторы групп	«Кураторство и под- держка» «Профилактика и без- опасность»
В течение месяца	Спортивные состязания, посвященные Всероссийскому дню призывника «Служу Отечеству!»	Юноши 1-3 курса	Спортивный зал	Начальники отделений, руководитель физвоспитания, преподаватель-организатор ОБЖ	«Основные воспита- тельные мероприятия колледжа» «Организация предметно-эстетической среды» «Конкуренция и парт-

					нерство» «Студенческие медиа»
ДЕКАБРЬ					
2	Всемирный день борьбы со СПИ-Дом.	Обучающиеся 1-3 курса	Конкурс плакатов	Кураторы	«Основные воспита- тельные мероприятия колледжа» «Организация пред- метно-эстетической среды» «Студенческие медиа»
2-10	Декада «Герои Отечества»: Си- нопское сражение 1853 г (1 декаб- ря), «День неизвестного солдата» (3 декабря) День воинской славы России-Битва под Москвой 1941 г (6 декабря) День героев Отечества (9 декабря).	Обучающиеся 1-3 курса	Аудитории Актный зал	Начальники отделе- ний, кураторы, пре- подаватели- предметники, заве- дующий библиотекой	«Основные воспита- тельные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа» «Волонтерская и доб- ровольческая деятель- ность»
2	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы	«Основные воспита- тельные мероприятия колледжа» «Образовательная дея- тельность»
5	Кураторские часы "Россия - мои горизонты"	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы	«Основные воспита- тельные мероприятия колледжа» «Образовательная дея- тельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

9	Международный день художника	Обучающиеся 1 курса	Конкурс плакатов	Кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа» «Наставничество»
3	Международный день инвалидов (3 декабря). Уроки толерантности.	Обучающиеся 1-3 курса	Аудитории	Преподаватели-предметники, кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Взаимодействие с родителями» «Социальное партнерство и участие работодателей» «Волонтёрская и добровольческая деятельность»
5	День добровольца (волонтера) в России.	Обучающиеся 1-3 курса	Актный зал	Начальник отдела ОВР, кураторы		«Взаимодействие с родителями» «Социальное партнерство и участие работодателей» «Студенческие медиа» «Волонтёрская и добровольческая деятельность»
9	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»

11	Собрание инициативной группы по подготовке к Игнатъевским чтениям	Обучающиеся 1-3 курса	Актный зал	Начальник отдела ОВР, кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Кураторство и поддержка» «Образовательная деятельность»
11	День прав человека (10 декабря)	Обучающиеся 1-3 курса	Актный зал	Начальник отдела ОВР, кураторы	«Кураторство и поддержка» «Правовое сознание» «Студенческие медиа»
12	День Конституции Российской Федерации	Обучающиеся 1-3 курса	Аудитории	Преподаватели-предметники, кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
13	Мероприятия по профилактике табакокурения.	Обучающиеся 1-3 курса	Актный зал.	Кураторы учебных групп, педагог-психолог	«Кураторство и поддержка» «Организация предметно-эстетической среды» «Правовое сознание»
12	Кураторские часы "Россия - мои горизонты"	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
16	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия

					колледжа» «Образовательная деятельность»
19	Дисциплинарная комиссия	Обучающиеся	Аудитория №142	Заместитель директора по ОВР	«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»
20	Участие курсантов в Литературных чтениях на ледоколе «Красин»	Обучающиеся 1-3 курса	Музей-ледокол «Красин»	Заместитель директора по ОВР	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Организация предметно-эстетической среды» «Социальное партнерство и участие работодателей» «Студенческие медиа»
19	Кураторские часы "Россия - мои горизонты"	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
20	Морской кадетский Балл-ассамблея	Обучающиеся 1-3 курса	Морская школа	Заместитель директора по ОВР	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
25	Новогоднее представление «Праздник к нам приходит»	Обучающиеся 1-3 курса	Актный зал	Начальник отдела ОВР Кураторы учебных групп	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»

25	День принятия Федеральных конституционных законов о государственных символах Российской Федерации (25 декабря)	Обучающиеся 1 курса	Конкурс плакатов ВК	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческое самоуправление» «Студенческие медиа»
23	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
25	Участие курсантов в Губернаторском студенческом бале	Обучающиеся 1-3 курса	Санкт-Петербургский политехнический университет	Заместитель директора по ОВР	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Конкуренция и партнерство»
26	Кураторские часы "Россия - мои горизонты"	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы,	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
В течение месяца	«Открытый разговор». Встреча студенческого актива с директором и администрацией образовательного учреждения	Курсантский Совет колледжа, курсантский Совет общежития	Актный зал	Заместитель директора по ОВР	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Профессиональный выбор» «Студенческое самоуправление»

						«Студенческие медиа»
В течение месяца	Просветительская лекция «Что такое мнемотехники и как их использовать»	Обучающиеся 1-3 курса	ВКонтакте	Педагог-психолог		«Кураторство и поддержка»
В течение месяца	Проведение психодиагностики по сплочению коллектива	Обучающиеся 1 курса	кабинет 244	Педагог-психолог		«Кураторство и поддержка»
В течение месяца	Тренинг «Личностная саморегуляция»	Обучающиеся 1 курса	кабинет 244	Педагог-психолог		«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»
В течение месяца	Групповые беседы-тренинги «Моя первая сессия»	Обучающиеся 1 курса	кабинет 244	Педагог-психолог		«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»
В течение месяца	Психологическое консультирование курсантов и работников колледжа	Обучающиеся 1-3 курса, работники колледжа	Кабинет 244	Педагог-психолог		«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»
В течение месяца	Участие курсантов в Спартакиаде молодежи Санкт-Петербурга допризывного возраста	Обучающиеся 1-3 курса	По плану Спартакиады	Руководитель физвоспитания		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
В течение месяца	Участие в Спартакиаде среди студентов учреждений среднего профессионального образования Санкт-Петербурга	Обучающиеся 1-3 курса	По плану Спартакиады	Руководитель физвоспитания		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
В течение месяца	Смотр-конкурс презентаций «Что значит быть законопослушным гражданином?»	Обучающиеся 1 курса	Аудитории, актовый зал.	Кураторы учебных групп, педагог-психолог		«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность» «Студенческие медиа» «Наставничество»

В течение месяца	Кураторские часы: «Риск и ответственность» (ответственность за правонарушения), «Подросток и наркотики. Влияние наркомании и других видов привычек на психику»	Обучающиеся 1-3 курса	Аудитории, актовый зал.	Кураторы учебных групп, педагог-психолог		«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»
ЯНВАРЬ						
13	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
16	Кураторские часы "Россия - мои горизонты"	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
17	Круглый стол по предупреждению правонарушений	Обучающиеся 1- 4 курсов	кабинет 244	Педагог-психолог, зам.дир.по ОВР, спец. По молодежной политике		«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»
В течение месяца	Тренинг «Дорогой к себе»	Обучающиеся 2 курса	кабинет 244	Педагог-психолог, зам.дир.по ОВР, спец. По молодежной политике		«Кураторство и поддержка» «Наставничество»

В течение месяца	Психологическое консультирование курсантов и работников колледжа	Обучающиеся 1-3 курса, работники колледжа	Кабинет 243	Педагог-психолог		«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»
20	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
23	Кураторские часы "Россия - мои горизонты"	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы,		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
25	День российского студенчества. «Татьянин день»	Обучающиеся 1-3 курса	Учебные кабинеты, актовый зал	Начальник отдела ОВР, курсантский Совет		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческое самоуправление» «Организация предметно-эстетической среды» «Социальное партнерство и участие работодателей» «Студенческие медиа»
26	<u>Месячник гражданско-патриотического воспитания:</u> 80 лет со дня полного освобождения	Обучающиеся 1-4 курса	Актовый зал Литературно-	Заместитель директора по ОВР, начальник отдела ОВР, началь-		«Основные воспитательные мероприятия колледжа»

	ния Ленинграда от фашистской блокады (27 января 1944)		музыкальная композиция	ники отделений, кураторы, курсантский совет		«Студенческие медиа»
26	<u>Месячник гражданско-патриотического воспитания:</u> День освобождения Красной армией крупнейшего «лагеря смерти» Аушвиц-Биркенау (Освенцим)	Обучающиеся 1-4 курса	Актный зал, аудитории	Кураторы, курсантский совет, преподаватели истории		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
26	<u>Месячник гражданско-патриотического воспитания:</u> День памяти жертв Холокоста (27 января)	Обучающиеся 1-4 курса	Актный зал, аудитории	Кураторы, курсантский совет, преподаватели истории		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
27	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
30	Кураторские часы "Россия - мои горизонты"	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы,		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
ФЕВРАЛЬ						
3-5	<u>Месячник военно-патриотического воспитания</u> День воинской славы России. 80 лет со дня победы Вооруженных	Обучающиеся 1-3курса	Аудитории, библиотека, актовый зал	Кураторы, заместители начальников отделений, библиотекарь		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»

	сил СССР над армией гитлеровской Германии в 1943 году в Сталинградской битве День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве (2 февраля)					
6	Кураторские часы "Россия - мои горизонты"	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы,		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
3	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
13	Кураторские часы "Россия - мои горизонты"	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы,		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
10	День Российской науки . 300-летие со времени основания Российской Академии наук (1724)	Обучающиеся 1-3курса	Музей-ледокол «Красин»	Заместитель директора по ОВР, начальник отдела ОВР, начальники отделений, кураторы, курсантский		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Организация предметно-эстетической

				совет		среды» «Социальное партнерство и участие работодателей» «Студенческие медиа» «Образовательная деятельность»
10	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
12	Дисциплинарная комиссия	Обучающиеся	Аудитория №142	Заместитель директора по ОВР		«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»
13	Кураторские часы "Россия - мои горизонты"	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы,		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
14	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества. 35 лет со дня вывода советских войск из республики Афганистан (1989))	Обучающиеся 1-3курса	Аудитории, библиотека, актовый зал	Начальник отдела ОВР, начальники отделений, кураторы,		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
17	Определение психологического климата в группах 1 курса «Сердце моей группы»	Обучающиеся 1 курса	кабинет 244	Педагог-психолог		«Кураторство и поддержка»

17	Тренинг по разрешению конфликтных ситуаций	Обучающиеся 1 курса	кабинет 244	Педагог-психолог		«Кураторство и поддержка»
17	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
20	Турнир по настольному теннису	Обучающиеся 1-4 курса	Спортивный зал	кураторы, руководитель физвоспитания		«Конкуренция и партнерство» «Студенческие медиа»
21	Международный день родного языка (21 февраля)	Обучающиеся 1-3курса	Аудитории, библиотека, актовый зал	Начальник отдела ОВР, начальники отделений, кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Организация предметно-эстетической среды» «Образовательная деятельность» «Студенческие медиа»
21	<u>Месячник военно-патриотического воспитания</u> «Битва хоров»	Обучающиеся 1-3 курса	Актальный зал	Заместитель директора по ОВР, начальник отдела ОВР, кураторы		«Студенческое самоуправление» «Студенческие медиа»
21	<u>Месячник военно-патриотического воспитания</u> День защитника Отечества.(23 февраля)	Обучающиеся 1-2 курса	Актальный зал	Заместитель директора по ОВР, начальник отдела ОВР, кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
20	Кураторские часы "Россия - мои горизонты"	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы,		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»

					«Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
24	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
28	Формирование мотивации на прохождение срочной службы или поступление в военно-морские училища. «О службе на флоте без высокопарных слов»	Обучающиеся 1-2 курса	Актный зал	Ответственный за воинский учет	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
27	Кураторские часы "Россия - мои горизонты"	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы,	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
В течение месяца	<u>Месячник военно-патриотического воспитания</u> Турнир по морскому многоборью	Обучающиеся 1-2 курса	Морской лицей	Заместитель директора по ОВР Руководитель физвоспитания	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Взаимодействие с родителями»

						«Конкуренция и партнерство» «Студенческие медиа»
В течение месяца	Профориентационная кампания в школах	Школьники	Образовательные организации	Заместитель директора по ОВР, начальник отдела ОВР		«Взаимодействие с родителями» «Студенческие медиа»
В течение месяца	Просветительская лекция «Типы привязанности и их роль в партнерских взаимоотношениях»	Обучающиеся 1-4 курса	Актный зал, ВКонтакте	Педагог-психолог		«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»
В течение месяца	Психологическое консультирование курсантов и работников колледжа	Обучающиеся 1-3 курса, работники колледжа	Кабинет 244	Педагог-психолог		«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»
В течение месяца	Участие курсантов в Спартакиаде молодежи Санкт-Петербурга до призывного возраста	Обучающиеся 1-3 курса	По плану Спартакиады	Руководитель физвоспитания		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
В течение месяца	Участие в Спартакиаде среди студентов учреждений среднего профессионального образования Санкт-Петербурга	Обучающиеся 1-3 курса	По плану Спартакиады	Руководитель физвоспитания		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
В течение месяца	Кураторские часы: «Административная и уголовная ответственность за проявление экстремизма. «Радикал-экстремизм... Видишь ли ты грань?» (сообщения, дискуссия по профилактике радикального поведения молодежи)», «Мы выбираем жизнь» (профилактика ПАВ). «Что значит быть патриотом сегодня?»	Обучающиеся 1-3 курса	Аудитории	Кураторы групп		«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»

МАРТ						
3	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
6	Международный женский день. Праздничный концерт.	Обучающиеся 1-4 курса	Актный зал	Начальник отдела ОВР, начальники отделений, кураторы, курсантский совет		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческое самоуправление» «Студенческие медиа»
6	Кураторские часы "Россия - мои горизонты"	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы,		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
10	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
14	450-летие со дня выхода первой «Азбуки» (печатной книги для обучения письму и чтению) Ивана Федорова (1574)	Обучающиеся 1-3 курса	Актный зал	Преподаватели-предметники, кураторы заместитель директора по ОВР		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Профессиональный выбор» «Взаимодействие с ро-

					дителями»
13	Кураторские часы "Россия - мои горизонты"	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы,	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
17	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
18	10 лет со Дня воссоединения Крыма	Обучающиеся 1-3 курса	Аудитории, актовый зал	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
20	Просветительская лекция «Стрессоустойчивость. Как формировать и укреплять»	Обучающиеся 1-4 курса	Актовый зал ВКонтакте	Педагог-психолог	«Кураторство и поддержка» «Образовательная деятельность»
20	Кураторские часы "Россия - мои горизонты"	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

20	Дисциплинарная комиссия	Обучающиеся	Аудитория №142	Заместитель директора по ОВР	«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»
24	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
27	Всемирный день театра	Обучающиеся 1-3 курса	Актный зал	Преподаватели-предметники, кураторы, заместитель директора по УМР, заместитель директора по ОВР	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Профессиональный выбор» «Взаимодействие с родителями» «Конкуренция и партнерство» «Студенческие медиа»
27	Кураторские часы "Россия - мои горизонты"	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
28	Формирование психологического настроя на улучшение состояния здоровья и повышение уровня физической подготовки.	Обучающиеся 1-4 курса	Актный зал	Ответственный за воинский учет Руководитель физвоспитания	«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»

29	День открытых дверей	Абитуриенты, школьники, родители	Актный зал	Заместитель директора по ОВР, заместитель директора по УМР, курсантский совет	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Взаимодействие с родителями» «Кураторство и поддержка» «Студенческие медиа» «Волонтерская и добровольческая деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
31	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
В течение месяца	Психологическое консультирование курсантов и работников колледжа	Обучающиеся 1-3 курса, работники колледжа	Кабинет 243	Педагог-психолог	«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»
В течение месяца	Профориентационный тренинг «Коммуникативные умения при собеседовании, общении с коллегами и руководством»	Обучающиеся 4 курса	Кабинет 244	Педагог-психолог	«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»
В течение месяца	Профилактические беседы, видеолектории, посвященные борьбе с курением, противоправным поведением	Обучающиеся 1-2 курса	Кабинет 244, актовый зал	Педагог-психолог	«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»

В течение месяца	Декада знаний «Молодые профессионалы»	Обучающиеся 1-4 курса	Учебные кабинеты, актовый зал	Преподаватели-предметники, кураторы, заместитель директора по УМР, заместитель директора по ОВР	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Профессиональный выбор» «Взаимодействие с родителями» «Конкуренция и партнерство» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство» «Студенческие медиа»
В течение месяца	Кураторские часы: «Единство и интеграция народов России» (толерантность), «СПИД-реальность и мифы».	Обучающиеся 1-3 курса	Аудитории	Кураторы	«Кураторство и поддержка»
В течение месяца	Подготовка к КВН «На морской волне»	Обучающиеся 1-2 курса	Актовый зал	Кураторы, зам. начальника отделений	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческое самоуправление» «Организация предметно-эстетической среды»
В течение месяца	Участие курсантов в Спартакиаде молодежи Санкт-Петербурга до призывного возраста	Обучающиеся 1-3 курса	По плану Спартакиады	Руководитель физвоспитания	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
В течение	Участие в Спартакиаде среди сту-	Обучающиеся	По плану Спартакиа-	Руководитель физ-	«Основные воспита-

ние ме- сяца	дентов учреждений среднего про- фессионального образования Санкт-Петербурга	1-3 курса	ды	воспитания	тельные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
В тече- ние ме- сяца	Комплекс мероприятий в рамках Международного дня отказа от ку- рения: тематические лекции «Ку- рение – коварная ловушка», видео- демонстрация социальных роликов в режиме нон-стоп, акция «Чистым воздухом дышать»	Обучающиеся 1-4 курса	Актный зал, аудито- рии	Кураторы, педагог- психолог, руководи- тель физвоспитания	«Основные воспита- тельные мероприятия колледжа» «Кураторство и под- держка» «Студенческие медиа»
АПРЕЛЬ					
3	Кураторские часы "Россия - мои горизонты"	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы,	«Основные воспита- тельные мероприятия колледжа» «Образовательная дея- тельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
1	КВН «На морских волнах»	Обучающиеся 1-2 курса	Актный зал	Начальник отдела ОВР, кураторы, зам. начальника отделений	«Основные воспита- тельные мероприятия колледжа» «Студенческое само- управление» «Студенческие медиа»
7	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы	«Основные воспита- тельные мероприятия колледжа» «Образовательная дея- тельность»

7	Всемирный День здоровья Спортивное мероприятие «Здоровью надо помогать» (7 апреля)	Обучающиеся 1-2 курса	Спортивная площадка	Начальник отдела ОВР, руководитель физвоспитания	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Организация предметно-эстетической среды» «Взаимодействие с родителями» «Студенческие медиа»
10	Кураторские часы "Россия - мои горизонты"	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы,	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
18	Мировоззрение как базовая основа формирования личности.	Обучающиеся 1-3 курса	Актный зал	Ответственный за воинский учет	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Профилактика и безопасность»
7-11	Мониторинг уровня адаптированности к учебной группе и учебной деятельности (по необходимости – запросу)	Обучающиеся 1 курса	Актный зал	Педагог-психолог, кураторы	«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»
11	День Космонавтики. 65 лет со дня запуска СССР первого искусственного спутника Земли	Обучающиеся 1-3 курса	Актный зал	Начальник отдела ОВР, кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
14	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия

					колледжа» «Образовательная деятельность»
15-18	<u>День воинской славы России</u> Победа русских войск в Ледовом побоище	Обучающиеся 1-3 курса	Актный зал Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
17	Кураторские часы "Россия - мои горизонты"	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы,	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
18	День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной Войны.	Обучающиеся 1-3 курса	Актный зал	Заместитель директора по ОВР Начальник отдела ОВР, кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
18	День единых действий	Обучающиеся 1-3 курса	Актный зал	Начальник отдела ОВР, кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа»
24	Дисциплинарная комиссия	Обучающиеся	Аудитория №142	Заместитель директора по ОВР	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Профилактика и безопасность»
21	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»

22	Всемирный день Земли (22 апреля)	Обучающиеся 1-3 курса	Аудитории	Кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
22	Просветительская лекция «Психология манипулятора: манипуляции и защита от манипуляций»	Обучающиеся 1-4 курса	Актный зал	Педагог-психолог		«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность» «Образовательная деятельность»
24	Кураторские часы "Россия - мои горизонты"	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы,		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
28	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
В течение месяца	Психологическое консультирование курсантов и работников колледжа	Обучающиеся 1-3 курса, работники колледжа	Кабинет 244	Педагог-психолог		«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»
В течение месяца	Фотовыставка «Я люблю тебя, жизнь!»	Обучающиеся 1-3 курса, работники колледжа	Кабинет 244	Педагог-психолог		«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность» «Студенческие медиа»
В течение	Проведение психологических заня-	Обучающиеся	Кабинет 244	Педагог-психолог		«Кураторство и под-

ние ме- сяца	тий «Жизнь в позитиве»	1-3 курса				держка» «Профилактика и без- опасность»
23	Малые Игнатьевские краеведче- ские чтения	Обучающиеся 1-3 курса	Школа №238	Заместитель директо- ра по ОВР		«Кураторство и под- держка» «Социальное партнерство и участие работодателей» «Образовательная дея- тельность»
24	День российского парламентаризма (27 апреля)	Обучающиеся 1-3 курса	Аудитории	Кураторы		«Кураторство и под- держка» «Профилактика и без- опасность» «Студенческие медиа»
25	<u>Месячник военно- патриотического воспитания</u> Смотр строя и песни	Обучающиеся 1-2 курса	Спортивная площадка	Руководитель физ- воспитания		««Основные воспита- тельные мероприятия колледжа» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
26	<u>Месячник военно- патриотического воспитания</u> Концерт ко Дню Победы «Военный почтальон»	Обучающиеся 1-4 курса	Актный зал	Начальник отдела ОВР Студенческий совет		«Основные воспита- тельные мероприятия колледжа» «Студенческое само- управление» «Студенческие медиа»
В тече- ние ме- сяца	Кураторские часы «Жить в мире с собой» (агрессия и экстремизм), «Умей сказать «нет»!»	Обучающиеся 1-3 курса	Аудитории	Кураторы		«Профилактика и без- опасность» «Кураторство и под- держка»
В тече-	Спартакиада колледжа по многобо-	Обучающиеся	Спортивный зал,	Руководитель физ-		«Основные воспита-

ние ме- сяца	рию в рамках месячника патриоти- ческого воспитания	1-3 курса	плоскостные соору- жения	воспитания		тельные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
В тече- ние ме- сяца	Благоустройство и восстановление захоронений моряков-защитников Отечества	Волонтеры	Смоленское кладбище Серафимовское клад- бище	Начальник отдела ОВР Студенческий совет		«Основные воспита- тельные мероприятия колледжа» «Студенческое само- управление» «Организация пред- метно-эстетической среды» «Социальное партнер- ство и участие работо- дателей» объедине- ния» «Волонтерская и доб- ровольческая деятель- ность»
В тече- ние ме- сяца	Участие курсантов в Спартакиаде молодежи Санкт-Петербурга до- призывного возраста	Обучающиеся 1-3 курса	По плану Спартакиа- ды	Руководитель физ- воспитания		«Основные воспита- тельные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
В тече- ние ме- сяца	Участие в Спартакиаде среди сту- дентов учреждений среднего про- фессионального образования Санкт-Петербурга	Обучающиеся 1-3 курса	По плану Спартакиа- ды	Руководитель физ- воспитания		«Основные воспита- тельные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
В тече- ние ме- сяца	Месячник благоустройства терри- тории колледжа	Обучающиеся 1-3 курса	Территория колледжа			«Основные воспита- тельные мероприятия колледжа» «Кураторство и под- держка»

						«Волонтёрская и добровольческая деятельность»
В течение месяца	Экологические субботники. Уборка и благоустройство территории колледжа, Каменного острова, помещений и аудиторий. Акция «Сделаем будущее чистым!»	Обучающиеся 1-3 курса	Территория и здания колледжа, парк «Тихий отдых»	Кураторы, зам. начальника отделений		««Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Социальное партнерство и участие работодателей» «Волонтёрская и добровольческая деятельность»
МАЙ						
2	Праздник весны и труда (1 мая)					«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
2-8	<u>Месячник военно-патриотического воспитания</u> Акция «Забота» - оказание помощи и поздравление ветеранов	Волонтеры, обучающиеся всех курсов	МО Чкаловское	Зам. начальников отделений, кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Взаимодействие с родителями» «Кураторство и поддержка» «Молодежные общественные объединения» «Волонтёрская и добровольческая деятельность»

2	<u>Месячник военно-патриотического воспитания</u> 1. АКЦИЯ «Голос Победы» 2. Спортивная эстафета, посвященная Дню Победы	Обучающиеся 1-2 курса	Спортивная площадка Актальный зал	Начальник отдела ОВР, кураторы Руководитель физвоспитания	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Кураторство и поддержка» «Социальное партнерство и участие работодателей» «Волонтерская и добровольческая деятельность»
5	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
6-7	<u>Месячник военно-патриотического воспитания</u> Участие обучающихся в торжественно-траурных мероприятиях, посвященных Дню Победы (9 мая)	Обучающиеся 1-2 курса	Серафимовское кладбище, Пискаревское мемориальное кладбище, Монумент защитникам Ленинграда	Заместитель директора по ОВР Начальник отдела ОВР, кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Кураторство и поддержка» «Студенческие медиа»
12	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
13-16	Кураторские часы: «Моя жизнь - моя ответственность», «Думай о будущем сегодня!» (профилактика	Обучающиеся 1-2 курса	Аудитории	Кураторы	«Кураторство и поддержка» «Правовое сознание»
15	Кураторские часы "Россия - мои горизонты"	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы,	«Основные воспитательные мероприятия

					колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
19	190-лет победы российского брига «Меркурий» над турецкими кораблями «Селимие» и «Реал-бей» Международный день музеев (18 мая)	Обучающиеся 1-2 курса	Музей-ледокол «Красин»	Заместитель директора по ОВР Начальник отдела ОВР, кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Социальное партнерство и участие работодателей» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство» «Студенческие медиа»
19	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность»
19	День детских общественных организаций России (19 мая)	Обучающиеся 1-3 курса		Начальник отдела ОВР Студенческий совет	«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность» «Студенческие медиа»
20	Дисциплинарная комиссия	Обучающиеся	Аудитория №142	Заместитель директора по ОВР	«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»
22	Гала-концерт Ассоциации морских классов	Обучающиеся 1-2 курса	Морской лицей	Заместитель директора по ОВР	«Основные воспитательные мероприятия

					колледжа» «Социальное партнерство и участие работодателей» «Студенческие медиа» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
23	Митинг у памятника катерам-тральщикам. Вахта памяти.	Обучающиеся 1-3 курса	Елагин остров	Заместитель директора по ОВР	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Социальное партнерство и участие работодателей» «Волонтерская и добровольческая деятельность»
22	Кураторские часы "Россия - мои горизонты"	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
24	День славянской письменности и культуры.	Обучающиеся 1-2 курса	Актный зал Аудитории	Преподаватели-предметники	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Студенческие медиа»
26	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-4 курсов	Аудитории	Кураторы	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная дея-

					тельность»
29	Кураторские часы "Россия - мои горизонты"	Обучающиеся 1 курса	Аудитории	Кураторы,	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Образовательная деятельность» «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
30	Всемирный день без табака. Акция «Никотину – бой!»	Обучающиеся 1-4 курса	Актный зал Библиотека	Начальник отдела ОВР, кураторы Педагог-психолог	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность» «Студенческие медиа»
В течение месяца	Психологическое консультирование курсантов и работников колледжа	Обучающиеся 1-3 курса, работники колледжа	Кабинет 244	Педагог-психолог	«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»
Обучающиеся 1-3 курса	Развивающие групповые занятия, с целью профилактики буллинга, экстремизма, нацизма, национальной и религиозной нетерпимости: «Колледж – территория толерантности»;	Обучающиеся 1-3 курса	Кабинет 244	Педагог-психолог	«Кураторство и поддержка» «Профилактика и безопасность»
В течение месяца	Участие курсантов в Спартакиаде молодежи Санкт-Петербурга до призывного возраста	Обучающиеся 1-3 курса	По плану Спартакиады	Руководитель физвоспитания	«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
В течение	Участие в Спартакиаде среди сту-	Обучающиеся	По плану Спартакиа-	Руководитель физвос-	«Основные воспита-

ние ме- сяца	дентов учреждений среднего про- фессионального образования Санкт-Петербурга	1-3 курса	ды	питания		тельные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
ИЮНЬ						
2	День защиты детей. (1 июня)	Обучающиеся 1-2курса	Спортивная площадка	Начальник отдела ОВР, кураторы Руководитель физ- воспитания		«Основные воспита- тельные мероприятия колледжа» «Организация пред- метно-эстетической среды» «Профилактика и без- опасность» «Студенческие медиа»
6	День русского языка	Обучающиеся 1-4 курса	Актный зал Аудитории	Преподаватели- предметники		«Основные воспита- тельные мероприятия колледжа» «Студенческие медиа»
12	День России. Участие в патриоти- ческих акциях.	Обучающиеся 1-4 курса	ВКонтакте	Начальник отдела ОВР, кураторы		«Основные воспита- тельные мероприятия колледжа» «Волонтёрская и доб- ровольческая деятель- ность»
20	День памяти и скорби. Участие в митинге, в патриотических акциях (22 июня)	Обучающиеся 1-4 курса	Серафимовское клад- бище, Пискарьёвское мемориальное клад- бище	Начальник отдела ОВР, кураторы		««Основные воспита- тельные мероприятия колледжа» «Волонтёрская и доб- ровольческая деятель- ность»
27	День молодежи. (29 июня)	Обучающиеся всех курса	ВКонтакте	Начальник отдела ОВР, кураторы		«Основные воспита- тельные мероприятия колледжа»

						«Организация предметно-эстетической среды» «Студенческое самоуправление» «Студенческие медиа»
27	Торжественное вручение дипломов выпускникам	Обучающиеся 4 курса	Актный зал	Заместитель директора по УМР Заместитель директора по ОВР Начальники отделений		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Студенческое самоуправление» «Студенческие медиа»
ИЮЛЬ						
8	День семьи, любви и верности. Литературно-поэтический марафон «Любовью дорожить умеете»	Обучающиеся 1-4 курса	ВКонтакте	Начальник отдела ОВР, кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа» «Социальное партнерство и участие работодателей»
28	День Военно-морского флота (28 июля)	Обучающиеся 1-4 курса	ВКонтакте	Начальник отдела ОВР, кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа»
АВГУСТ						
11	День физкультурника	Обучающиеся 1-4 курса	ВКонтакте	Начальник отдела ОВР, кураторы		«Основные воспитательные мероприятия колледжа»

22	День Государственного флага	Обучающиеся 1-4 курса	ВКонтакте	Начальник отдела ОВР, кураторы		«Основные воспита- тельные мероприятия колледжа»
22	День воинской славы России 80 лет со дня победы советских войск над немецкой армией в битве под Курском в 1943 году	Обучающиеся 1-4 курса	ВКонтакте	Начальник отдела ОВР, кураторы		«Основные воспита- тельные мероприятия колледжа»
27	День российского кино	Обучающиеся 1-4 курса	ВКонтакте	Начальник отдела ОВР, кураторы		«Основные воспита- тельные мероприятия колледжа»