

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МОРСКОЙ РЫБОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»
(филиал)**

Директор

УТВЕРЖДАЮ



С.Г. Лосяков

«31» августа 2023 года.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

***ПМ.01 ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ДОБЫЧИ (ВЫЛОВА)
И ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКИ ВОДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ НА СУДАХ
РЫБОПРОМЫСЛОВОГО ФЛОТА***

Для специальности:
35.02.09 ВОДНЫЕ БИОРЕСУРСЫ И АКВАКУЛЬТУРА

Санкт-Петербург

2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ.01 ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ДОБЫЧИ (ВЫЛОВА) И ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКИ ВОДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ НА СУДАХ РЫБОПРОМЫСЛОВОГО ФЛОТА** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного Приказом Министерства Просвещения РФ от 07.06.2022 № 410 и предназначена для реализации Государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности: **35.02.11 Промышленное рыболовство**.

Разработчик(и):

БОНДАЛЕТОВ Ю.А., преподаватель СПбМРК (филиала) ФГБОУ ВО «КГТУ»

КУКИН А.В., преподаватель СПб МРК (филиала) ФГБОУ ВО «КГТУ»

Рецензенты:

ШТАНЬКО А.В. –заместитель начальника отдела эксплуатации флота и безопасности мореплавания ФГБНУ «ГосНИОРХ»

КУКИН А.В. – преподаватель СПб МРК

Рассмотрена на заседании ПЦК (предметной цикловой комиссии) РОВБиПР.
Протокол № 01 от «___» августа 2023 г.

Председатель ПЦК: _____ (_____)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	16
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	25
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	28

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ДОБЫЧИ (ВЫЛОВА)
И ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКИ ВОДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ НА
СУДАХ РЫБОПРОМЫСЛОВОГО ФЛОТА**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «ведение технологических процессов добычи (вылова) и первичной обработки водных биологических ресурсов на судах рыбопромыслового флота» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Ведение технологических процессов добычи (вылова) и первичной обработки водных биологических ресурсов на судах рыбопромыслового флота
ПК 1.1.	Управлять рыбопромысловыми машинами, лебедками различных систем.
ПК 1.2.	Осуществлять сборку, оснастку и ремонт орудий лова водных биоресурсов на судах рыбопромыслового флота.
ПК 1.3	Упаковывать продукцию первичной обработки водных биологических ресурсов в тару.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	<ul style="list-style-type: none">- выполнения судовых работ на судах рыбопромыслового флота;- несения ходовых и стояночных вахт на судах рыбопромыслового флота;- выполнения погрузочно-разгрузочных работ на судах рыбопромыслового флота;- обеспечения безопасности плавания на судах рыбопромыслового флота;- проведения профилактических работ в надводной и подводной частях корпуса, а также внутри судовых помещений, в грузовых трюмах, танках пресной воды и балластных танках на судах рыбопромыслового флота;- определения запасов воды в питьевых и балластных танках на судах рыбопромыслового флота;- удерживания судна на заданном курсе в процессе следования на судах рыбопромыслового флота;- слежения за работой курсоуказателей и рулевого устройства на судах рыбопромыслового флота;- определения осадки судна по маркировке на штевнях, замера уровня груза на судах рыбопромыслового флота;- управления палубными техническими средствами на судах рыбопромыслового флота;- выполнения швартовых операций на судах рыбопромыслового флота;- подготовки трюмов и грузового комплекса к грузовым операциям на судах рыбопромыслового флота;- сборки, оснастки и ремонта орудий лова водных биоресурсов на судах рыбопромыслового флота;- контроля эффективного использования рыболовных материалов, промыслового вооружения и инвентаря для добычи (вылова) водных биоресурсов на судах рыбопромыслового флота;- управления рыбопромысловыми машинами и лебедками различных систем и их рациональная эксплуатация при выполнении рыбопромысловых операций любой сложности;- определения рационального варианта взаимодействия промысловых машин и механизмов при различных операциях промысла;- выявления и устранения неисправностей в работе рыбопромысловых машин и механизмов на судах рыбопромыслового флота;- комплектации рыбопромысловых машин для выполнения различных промысловых операций;- подбора и регулирования рабочих параметров рыбопромысловых машин;- выполнения текущего и межсезонного ремонта и технического обслуживания рыбопромысловых машин;- приема-сдачи продуктов промысла и расходных материалов для производства на технологическом оборудовании продукции из водных биоресурсов в соответствии с технологическими инструкциями;- мониторинга показателей входного качества и
------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>поступающего объема сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства продукции из водных биоресурсов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определения с помощью контрольно-измерительных приборов параметров технологических процессов производства продукции из водных биоресурсов в соответствии с технологическими инструкциями; - упаковки продукции из водных биоресурсов в тару на специальном технологическом оборудовании; - маркировки продукции из водных биоресурсов на специальном технологическом оборудовании; - проведения технических наблюдений за ходом технологического процесса производства продукции из водных биоресурсов с внесением полученных результатов в журналы ведения технологических процессов производства, в том числе в электронном виде;
<p>уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять плотницкие, столярные, малярные и такелажные работы на судах рыбопромыслового флота осуществлять проверку судовых устройств и их деталей; - осуществлять получение, хранение и учет аварийно-спасательного и противопожарного имущества и инвентаря на судах рыбопромыслового флота; - обеспечивать подготовку и установку лесов, беседок и приспособлений для работ на высоте и за бортом на судах рыбопромыслового флота; - определять исправность состояния водной магистрали, штормовых портиков, шпигатов, льяльных трюмных колодцев на судах рыбопромыслового флота; - выполнять работы по зачистке корпуса и металлических изделий на судах рыбопромыслового флота; - применять технические средства и инструменты для выполнения судовых работ на судах рыбопромыслового флота; - обеспечивать удерживание судна на заданном курсе, отслеживая работу курсоуказателей и рулевого устройства на судах рыбопромыслового флота; - осуществлять швартовные операции согласно судовому расписанию на судах рыбопромыслового флота; - осуществлять техническую эксплуатацию рулевого, грузового, швартовного и буксирного устройств на судах рыбопромыслового флота; - применять контрольно-измерительные приборы и инструменты в процессе несения ходовых и стояночных вахт на судах рыбопромыслового флота; - подготавливать помещения, грузовые трюмы и палубы к размещению грузов на судах рыбопромыслового флота; - принимать, размещать и крепить грузы на судах рыбопромыслового флота; - руководить береговыми матросами и рабочими при осуществлении грузовых работ на судах рыбопромыслового флота; - зачищать трюмы и убирать палубы после выгрузки грузов на судах рыбопромыслового флота;

- применять средства борьбы за живучесть судна рыбопромыслового флота;
- оказывать первую помощь при травмах на производстве на судах рыбопромыслового флота;
- использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства на судах рыбопромыслового флота;
- подавать, травить, крепить и отдавать швартовный трос, вести систематическое наблюдение за швартовным тросом при стоянке на швартовах на судах рыбопромыслового флота;
- пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- выполнять швартовные операции с помощью лебедки, шпиля, брашпиля и вручную на судах рыбопромыслового флота с соблюдением требований охраны труда;
- пользоваться картой при несении ходовых и стояночных вахт на судах рыбопромыслового флота;
- измерять глубины ручным лотом при несении ходовых и стояночных вахт на судах рыбопромыслового флота;
- производить разбивку лотлиней при несении ходовых и стояночных вахт на судах рыбопромыслового флота;
- снимать отсчеты лага при несении ходовых и стояночных вахт на судах рыбопромыслового флота;
- определять компасный курс, курсовой угол при несении ходовых и стояночных вахт на судах рыбопромыслового флота;
- использовать в работе показания магнитных компасов и гирокомпасов;
- выполнять команды, подаваемые на руль;
- переходить с автоматического управления рулем на ручное управление и с ручного управления на автоматическое;
- использовать внутреннюю связь и системы аварийно-предупредительной сигнализации;
- работать с грузовым, шлюпочным, швартовным и палубным устройствами на судах рыбопромыслового флота;
- обеспечивать надлежащее состояние и хранение сигнальных флагов и знаков, запасных сигнальных фонарей на судах рыбопромыслового флота;
- принимать, нести, передавать вахту на судах рыбопромыслового флота;
- выполнять безопасное освобождение судна от отходов;
- использовать механическое оборудование судовой мастерской, ручные инструменты, измерительное и испытательное оборудование при эксплуатации и ремонте судовых технических средств;
- проводить ежесменное техническое обслуживание грузовых стрел, судовых лебедок и кранов грузозахватывающих приспособлений на судах рыбопромыслового флота;
- производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов и управлять ими;
- подготавливать к работе рыболовные материалы, промысловые механизмы и устройства, оборудование, приспособления, инструменты, детали оснастки и средства измерений для добычи (вылов) водных биоресурсов на судах

рыбопромыслового флота;

- выполнять технологические операции по сборке и оснастке орудий лова водных биоресурсов на судах рыбопромыслового флота;
- выполнять различные виды ремонта орудий лова водных биоресурсов на судах рыбопромыслового флота;
- подготавливать к работе орудия лова, парусно-гребные суда, предметы снаряжения судов, инвентарь и изделия такелажа;
- выполнять технологические операции добычи (вылова) водных биоресурсов на судах рыбопромыслового флота;
- управлять парусно-гребными судами;
- контролировать орудия лова в процессе эксплуатации с целью выявления и устранения дефектов в работе орудий лова;
- выполнять работы по подготовке и сдаче орудий лова и промыслового оборудования в места их хранения;
- эксплуатировать рыбопромысловые машины и механизмы на судах рыбопромыслового флота;
- определять вид и физико-технические свойства рыболовных волокнистых материалов;
- подбирать материалы для ремонта и оснастки орудий лова по назначению и условиям эксплуатации;
- производить антикоррозионную защиту металла, антисептирование и огнезащитную обработку древесины в процессе ремонта и оснастки орудия лова по назначению и условиям эксплуатации;
- выполнять ручную вязку, кройку, соединение и посадку сетных деталей;
- выполнять такелажные работы при ремонте орудий лова;
- пользоваться инструментами и приспособлениями при ремонте орудий лова;
- осуществлять оснастку и сборку орудий лова;
- контролировать заданные размеры при ремонте и сборке орудий лова;
- управлять льдобиурельными агрегатами;
- осуществлять комплектацию рыбопромысловых машин для выполнения различных промысловых операций;
- производить подбор и регулирование рабочих параметров рыбопромысловых машин;
- контролировать выполнение требований технической документации по эксплуатации рыбопромысловых машин при выполнении различных промысловых операций;
- выбирать режимы работы машин для рационального расхода горюче-смазочных материалов при эксплуатации рыбопромысловых машин;
- выполнять монтажные и демонтажные работы по смене рабочих органов рыбопромысловых машин в соответствии с проектной документацией;
- подключать приводные двигатели машин к энергоисточникам рыбопромысловых машин для выполнения различных промысловых операций;
- выявлять и устранять нарушения комплектации узлов и деталей рыбопромысловых машин;

	<ul style="list-style-type: none">- осуществлять центровочные и сборочные работы в процессе комплектации узлов и деталей рыбопромысловых машин;- заправлять приводы рыбопромысловых машин рабочими жидкостями в соответствии с эксплуатационной документацией;- читать карту смазок и инструкции по выполнению регламентных работ на рыбопромысловых машинах;- контролировать и регулировать параметры работы рыбопромысловых машин;- диагностировать техническое состояние узлов и механизмов рыбопромысловых машин;- выполнять текущий и межсезонный ремонт и техническое обслуживание рыбопромысловых машин;- следить за показаниями приборов при эксплуатации рыбопромысловых машин;- контролировать выполнение требований технической документации по эксплуатации рыбопромысловых машин;- запускать и подключать приводы рыбопромысловых машин;- обеспечивать контроль положения рабочих органов рыбопромысловых машин и их смену в соответствии с техникой и видом лова;- согласовывать работу рыбопромысловых машин в соответствии с выполняемыми технологическими операциями;- управлять работой рыбопромысловых машин при различных режимах;- анализировать опыт работы на рыбопромысловых машинах;- планировать и организовывать работу в соответствии с внутренними распорядками;- управлять самоходными промысловыми комплексами на базе трактора или автомобиля;- визуально выявлять нарушение в работе узлов и деталей рыбопромысловых машин;- читать карту смазок и инструкции по выполнению регламентных работ, по техническому обслуживанию рыбопромысловых машин;- определять степень износа узлов и деталей рыбопромысловых машин;- выполнять работы по замене и ремонту узлов и деталей рыбопромысловых машин;- подключать приводные двигатели рыбопромысловых машин к энергоисточникам;- выявлять и устранять нарушения в комплектации узлов и деталей рыбопромысловых машин;- осуществлять центровочные и сборочные работы при техническом обслуживании рыбопромысловых машин- подбирать смазочные материалы для рыбопромысловых машин;- выполнять работы по техническому обслуживанию рыбопромысловых машин;- вести контроль ремонта рыбопромысловых машин и составлять ремонтные ведомости и акты;- выполнять проверку крепления узлов и деталей
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>рыбопромышленных машин;</p> <ul style="list-style-type: none">- заправлять приводы рыбопромышленных машин горюче-смазочным материалом;- заполнять документацию на выдачу горюче-смазочных материалов для заправки приводов рыбопромышленных машин;- применять специальный инструмент, оборудование и приборы для проверки работоспособности узлов и деталей рыбопромышленных машин;- подготавливать продукты промысла и расходные материалы к процессу первичной обработки водных биоресурсов в соответствии с технологическими инструкциями;- оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям при выполнении технологических операций первичной обработки водных биоресурсов;- рассчитывать объем сырья и расходных материалов в процессе первичной обработки водных биоресурсов в соответствии с технологическими инструкциями;- эксплуатировать оборудование для первичной обработки водных биоресурсов в соответствии с технологическими инструкциями;- эксплуатировать оборудование для упаковки продукции из водных биоресурсов в тару;- эксплуатировать оборудование для маркировки продукции из водных биоресурсов;- поддерживать установленные технологией режимы и режимные параметры оборудования для первичной обработки водных биоресурсов;- выполнять работы по первичной переработке, охлаждению и замораживанию рыбы и морепродуктов;- выполнять работы по первичной переработке и засолке рыбы;- выполнять работы по первичной переработке и засолке икры;- контролировать режимы хранения рыбы и морепродуктов;- устранять причины, вызывающие ухудшение качества продукции и снижение производительности технологического оборудования производства продукции из водных биоресурсов;- поддерживать установленные технологией нормативы выхода и сортности продукции из водных биоресурсов в соответствии с технологическими инструкциями;- пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов первичной обработки водных биоресурсов в соответствии с технологическими инструкциями;- использовать специализированное программное обеспечение в процессе выполнения технологических операций первичной обработки водных биоресурсов в соответствии с технологическими инструкциями;- применять средства индивидуальной защиты в процессе выполнения технологических операций первичной обработки
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>водных биоресурсов в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести производственный документооборот по технологическому первичной обработки водных биоресурсов, в том числе в электронном виде;
<p>знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> - принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты; - основные свойства конструкционных и эксплуатационных материалов, применяемых при ремонте, эксплуатации и ежесменном техническом обслуживании на судах рыбопромыслового флота; - классификация судов и обозначения на судах рыбопромыслового флота; - технико-эксплуатационные характеристики и мореходные качества судов рыбопромыслового флота; - устройство рангоута, такелажа на судах рыбопромыслового флота; - методы определения места положения судна; - назначение, устройство, принцип действия, порядок применения электронavigационных приборов, электронных и спутниковых навигационных приборов; - команды на русском и английском языках, подаваемые при управлении рулем рыбопромыслового судна, и их значение; - якорные механизмы (брашпили и шпили): назначение, устройство, принцип действия и применение, требования охраны труда при технической эксплуатации якорного устройства; - швартовное устройство и швартовные механизмы: назначение, составные элементы (швартовные тросы, средства их крепления, средства передачи швартовных концов с судна на судно или причал), расположение их на судне, правила технической эксплуатации и ремонта; - судовые сходни и трапы: назначение, устройство, правила установки, крепления, правила технической эксплуатации и требования охраны труда при пользовании ими; - буксирное устройство: назначение, составные части, способы крепления на судне, способы подачи буксирных тросов на буксируемое судно и их крепления, правила вытравливания и выбирания буксирных тросов; - периодичность проверки и порядок замены индивидуальных спасательных средств, швартовых концов такелажного имущества; - правила подготовки корпусной части перед выходом в рейс, объем и перечень выполняемых мероприятий; - основные виды красок, грунтовок, лаков, растворителей, особенности их применения на судах; <p>технология нанесения красок на металлические поверхности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - технология нанесения красок на металлические поверхности; - такелаж и такелажное оборудование; - инструменты и материалы, используемые при такелажных работах;

	<ul style="list-style-type: none">- сравнительные характеристики пеньковых, стальных и синтетических тросов;- правила приемки, хранения, ухода за тросами и проведения такелажных работ с тросами;- устройство, правила эксплуатации и ремонта палубных технических средств;- содержание и порядок разработки плана работ по корпусной части судна;- порядок составления ремонтных ведомостей;- требования правил и инструкций по содержанию судовых палуб и помещений;- перечень и порядок ведения документации по заведованию;- нормы запасов пресной воды на судне, порядок ее приема, хранения и расходования;- правила пользования грузоподъемными механизмами;- способы и порядок производства простых малярных, столярных и плотницких работ;- правила разбивки и маркировки ручного лота и промерного троса;- перечень авральных видов работ на судах;- требования международных соглашений по охране судов и портовых сооружений;- правило определения направления на звуковой, световой сигнал или другой объект - в градусах или четвертях;- термины и определения, употребляемые на судах рыбопромыслового флота;- правила приема, несения, передачи вахты и ухода с вахты на судах рыбопромыслового флота;- назначение спецодежды, специальной обуви и средств индивидуальной защиты при несении вахты на судах рыбопромыслового флота;- основные положения по охране окружающей среды;- правила оказания первой помощи при травмах на производстве на судах рыбопромыслового флота;- местонахождение вахтенного помощника капитана и способы его вызова;- виды коллективных и индивидуальных спасательных средств на судах рыбопромыслового флота;- принципы работы и правила эксплуатации рыбопромысловых машин, двигателей внутреннего сгорания;- принцип работы неводов;- виды и маркировка нитевидных и сетевидных материалов, их физико-технические свойства, предъявляемые к ним требования;- назначение рыболовных волокнистых материалов, их виды и свойства;- способы ручной вязки, кройки, соединения и посадки сетных деталей;- приемы сетных и такелажных работ при ремонте орудий лова;- назначение инструментов и приспособлений, используемых при ремонте, сборке и оснастке орудий лова;- способы ремонта орудий лова;
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> - методы контроля заданных размеров орудий лова; - устройство и назначение орудий лова, используемых на прибрежном промысле; - схемы вооружения, оснастки и сборки орудий лова; - технологии выполнения промысловых операций при подготовке и эксплуатации орудий лова; - устройство и правила эксплуатации рыбопромысловых машин; - типовые схемы подключения рыбопромысловых машин к энергоисточникам; - методы контроля рабочих параметров рыбопромысловых машин; - способы регулировки технических параметров машин; - инструкции по монтажу рыбопромысловых машин на месте лова; - правила и требования безопасности при транспортировке рыбопромысловых машин; - правила допуска к эксплуатации рыбопромысловых машин; - основные технологические операции различных видов лова; - характерные аварии при эксплуатации орудий лова и мероприятия по их устранению и предупреждению; - правила ухода за орудиями лова; - способы консервирования и хранения орудий лова и промысловых механизмов; - правила и приемы работы с парусами и веслами плавсредств; - правила эксплуатации промысловых механизмов; - состав промысловых объектов лова; - правила рыболовства; - способы восстановления и замены узлов и деталей рыбопромысловых машин; - нормативно-техническая документация на рыбопромысловые машины; - типы и виды горюче-смазочных материалов, их свойства и особенности применения при эксплуатации и обслуживании рыбопромысловых машин; - карты смазок и регламентных работ; - устройство и технические характеристики рыбопромысловых машин; - правила крепления узлов и деталей рыбопромысловых машин; - методы и способы регулировки рыбопромысловых машин; - инструкции по запуску и подключению приводов рыбопромысловых машин; - правила хранения горюче-смазочных материалов, применяемых при обследовании и эксплуатации; - правила хранения рыбопромысловых машин в период межсезонья; - правила транспортировки рыбопромысловых машин; - требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, производственной, пожарной и экологической безопасности; - правила составления документации при аварийных
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ситуациях;

- требования охраны труда при выполнении сетных и такелажных работ;
- назначение спецодежды, специальной обуви и средств индивидуальной защиты;
- правила оказания первой помощи при травмах на производстве;
- порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья (продуктов промысла), полуфабрикатов, расходного материала, используемых при первичной обработке водных биоресурсов на технологическом оборудовании;
- требования к качеству сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при первичной обработке водных биоресурсов на технологическом оборудовании;
- основные виды и причины брака продукции из водных биоресурсов;
- нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, выхода готовой продукции при первичной обработке водных биоресурсов на технологическом оборудовании;
- порядок и периодичность производственного контроля качества при первичной обработке водных биоресурсов на технологическом оборудовании;
- методы контроля качества продукции, причины брака продукции и меры по их устранению при первичной обработке водных биоресурсов;
- правила маркировки готовой продукции при первичной обработке водных биоресурсов;
- основы технологии первичной обработки водных биоресурсов на технологическом оборудовании;
- основные технологические операции и режимы работы технологического оборудования при первичной обработке из водных биоресурсов;
- назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на технологическом оборудовании по первичной обработке водных биоресурсов;
- правила эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на технологическом оборудовании по первичной обработке водных биоресурсов;
- порядок регулирования параметров работы технологического оборудования и средств автоматики первичной обработки водных биоресурсов;
- специализированное программное обеспечение и средства автоматизации первичной обработки водных биоресурсов;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологическом оборудовании при первичной обработке водных биоресурсов;

	<ul style="list-style-type: none"> - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ на технологическом оборудовании первичной обработки водных биоресурсов; - документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при первичной обработке водных биоресурсов на технологическом оборудовании, в том числе в электронном виде; - требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на технологическом оборудовании по первичной обработке водных биоресурсов;
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов — 490

в том числе в форме практической подготовки — 84

Из них на освоение МДК — 206

практики, в том числе учебная – 72 часа,
производственная — 144,

Промежуточная аттестация — 48 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Всего	Обучение по МДК				Практики		
					В том числе				Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация.			
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	
ПК 1.1 – 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	МДК.01.01. Технологический процесс добычи (вылова)	62	30	64	30	20				-	-
ПК 1.1 – 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	МДК.01.02. Технологический процесс первичной обработки водных биологических ресурсов на судах рыбопромыслового флота	70	14	70	14					-	-
ПК 1.1 – 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	МДК.01.03в. Сырье и материалы рыбной промышленности	32	16	32	16						
ПК 1.1 – 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	МДК.01.04в Санитарно-ветеринарная экспертиза водных биоресурсов	62	24	62	24						
	Учебная практика	72	72								
	Производственная практика	144	144						72	144	
	Промежуточная аттестация	48									
	Всего:	490	300	226	84	-			72	144	

2.2. 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)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
МДК.01.01. Технологический процесс добычи (вылова)		42
Тема 1. Устройство и эксплуатация орудий промышленного лова	Содержание	
	1. Виды и устройство орудий промышленного лова. Контроль за их состоянием.	
	2. Промысловые схемы ставных сетных орудий лова	
	3. Обязанности матроса добычи в соответствии с расписанием по постановке и выборке орудий лова.	
	Практическая работа № 1 «Отработка технологических операций ставного сетного лова.»	2
	Практическая работа № 2 «Отработка технологических операций плавного сетного лова.»	3
Тема 2. Отцеживающие орудия лова	Содержание	
	1. Виды и устройство закидных, донных и кошельковых неводов	
	2. Промысловые схемы закидного неводного лова. Промысловые схемы снюрреводного лова. Промысловые схемы кошелькового лова.	2
	3. Приведение орудий лова в рабочее состояние. Обязанности матроса при постановке и выборке орудий лова. Правила техники безопасности при работе с орудиями лова.	
	Практическая работа № 3 «Отработка технологических операций закидного неводного лова.»	2
	Практическая работа № 4 «Отработка технологических операций снюрреводного лова.»	2
	Практическая работа № 5 «Отработка технологических операций при постановке (выборке) кошелькового невода.»	2
Тема 3. Траллирующие орудия лова	Содержание	
	1.Виды и устройство донных тралов, отличительные особенности.	
	2. Виды и устройство разноглубинных тралов, отличительные особенности.	
	3. Промысловые схемы тралового лова на судах с ваерными лебедками.	2
	4. Промысловые схемы тралового лова на судах с траловыми лебедками.	
	5. Промысловые схемы тралового лова на судах бортового траления	

	6. Выполнение работ, обеспечивающих реализацию производственного процесса добычи рыбы и морепродуктов.	
	Практическая работа № 6 «Отработка технологических операций тралового лова на судах с ваерными лебедками».	2
	Практическая работа № 7 «Отработка технологических операций тралового лова на судах с траловыми лебедками»	2
	Практическая работа № 8 «Отработка технологических процессов тралового лова по близнецовой схеме».	2
Тема 4. Повреждающие орудия промышленного рыболовства	Содержание	
	1. Виды и устройство ярусов, отличительные особенности.	2
	2. Промысловые схемы ярусного лова.	
	3. Спецодежда, средства индивидуальной защиты при подготовке этого вида орудий лова к работе; при выполнении лова рыбы и выборке орудий лова.	
	Практическая работа № 9 «Отработка технологических операций ярусного лова».	2
Тема 5. Стационарные орудия лова	Содержание	
	1. Виды и устройство ставных неводов, отличительные особенности.	2
	2. Виды и устройство рыболовных ловушек вентерного типа.	
	3. Виды и устройство краболовных ловушек. Промысловые схемы краболовного промысла.	
		Практическая работа № 10 «Отработка технологических операций ставного неводного лова».
	Практическая работа № 11 «Отработка технологических операций краболовного дела».	3
Тема 6. Лов рыбы с использованием физических раздражителей и рыбонасосных установок	Содержание	
	1. Виды и устройство бортовых и конусных подхватов. Промысловая схема лова сайры на электросвет.	1
	2. Общая характеристика и принцип лова с использованием рыбонасосных установок. Типы и устройство рыбонасосных установок.	
		Практическая работа № 12 «Анализ промысловой схемы лова сайры на электросвет»
	Практическая работа № 13 «Анализ рыбонасосных установок»	3
Тема 7. Ремонт орудий лова. Оказание первой помощи при травмах, полученных при работе с орудиями лова	Содержание	
	1. Ремонт сетных и канатных орудий лова. Простые операции, связанные с ремонтом сетных и канатных орудий лова.	1
	2. Оснащение и вооружение орудий лова после ремонта. Правила выполнения ремонта орудий лова	

	1. Технологии сборки комплектующих частей орудий лова		
	2. Правила оказания первой помощи при травмах, полученных при работе с орудиями лова		
МДК.01.02. Технологический процесс первичной обработки водных биологических ресурсов на судах рыбопромыслового флота		50	
Тема 1 Подготовка судна к приёму водных биологических ресурсов	Содержание	12	
	1.Порядок охлаждения и хранения рыбы-сырца океанической и рыбы-сырца внутренних водоёмов на добывающих, обрабатывающих и приёмно-транспортных судах		
	Практическая работа № 1 «Порядок охлаждения рыбы-сырца океанической на добывающих судах»		1
	Практическая работа № 2 «Порядок охлаждения рыбы-сырца океанической на обрабатывающих судах»		1
	Практическая работа № 3 «Порядок охлаждения рыбы-сырца океанической на приёмно-транспортных судах»		1
	Практическая работа № 4 «Порядок охлаждения рыбы-сырца внутренних водоёмов на добывающих судах»		1
	Практическая работа № 5 «Порядок охлаждения рыбы-сырца внутренних водоёмов на обрабатывающих судах»		1
Практическая работа № 6 «Порядок охлаждения рыбы-сырца внутренних водоёмов на приёмно-транспортных судах»	1		
Тема 2 Сырьё и вспомогательные материалы для первичной обработки водных биоресурсов	Содержание	12	
	1. Рыба-сырец, предназначенная для охлаждения, хранения и транспортирования		
	Практическая работа № 7 «Требования нормативно-технической документации к рыбе-сырцу»		1
	Практическая работа № 8 «Гигиенические требования безопасности пищевой рыбной продукции»		1
Практическая работа № 9 «Идентификация пищевой рыбной продукции»	1		
Тема 3 Технологические процессы первичной обработки водных биологических ресурсов	Содержание	12	
	1. Технологические процессы первичной обработки водных биологических ресурсов		
	Практическая работа № 10 «Охлаждение рыбы-сырца на судах всех типов»		1
	Практическая работа № 11 «Хранение рыбы-сырца на судах всех типов»		1
	Практическая работа № 12 «Транспортирование рыбы-сырца на судах всех типов»		1
Практическая работа № 13 «Требования к процессам первичной обработки водных биологических ресурсов»	2		
МДК.01.03в. Сырьё и материалы рыбной промышленности		32	
Раздел 1. Первичная обработка и хранение рыбы и морепродуктов			
Тема 1.1 Сущность технологических процессов первичной обработки рыбы	Способы первичной обработки рыбы. Технология производства работ по первичной обработке рыбы и морепродуктов Охлаждение как способ консервирования. Значение холода в рыбообрабатывающей промышленности. Способы охлаждения. Охлаждение сырья в жидкой среде, льдом. Виды льда: естественный, искусственный, антисептический. Факторы, влияющие на продолжительность охлаждения рыбы льдом; теоретический и практический расход льда.	2	
	Ознакомление с нормативными документами на охлажденную рыбу. ГОСТ 7630, ГОСТ Р 51074, ГОСТ		

	14192. Разбор производственных ситуаций. Технологические расчеты. Расчет потребности холода и льда для охлаждения рыбы.	
Тема 1.2. Теоретические основы и практическое значение охлаждения и замораживания при первичной обработке рыбы	Мороженая продукция. Заморозка как способ консервирования. Основы быстрого замораживания, понятие о скорости, продолжительности замораживания и средней конечной температуре замораживания. Замораживание рыбы в морозильных камерах. Замораживание рыбы в воздушных скороморозильных аппаратах, в плиточных морозильных аппаратах (с горизонтальным, вертикальным и радиальным расположением плит).	2
	Разработка технологических процессов производства мороженой продукции в соответствии с нормативной и технической документацией. Ознакомление с нормативными документами на мороженые филе и фарш. Разбор производственных ситуаций. Карты контроля технологических процессов производства охлажденной и мороженой продукции.	
Тема 1.3. Технология первичной обработки рыбы. Разделка.	Технологические схемы и сущность операций технологического процесса разделки рыбы. 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
	Разделка рыбы: машины и устройства для разделки рыбы, классификация рыборазделочных машин. Способы и технологические условия, контроль процесса при разделке.	
	Правила эксплуатации и основные рабочие приемы при работе на однооперационных и многооперационных машинах. 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. Значение вида рыбы при разделке. Подбор оборудования для рыбы разных видов и размеров.	
	Устройство и принцип использования машин для удаления чешуи, голов, удаления плавников при первичной обработке рыбы. Машины непрерывного и периодического действия.	
	Машины для сортировки рыбы на размерные фракции. Схемы сортировочных машин. Загрузочные устройства и сортировочные узлы. Особенности разделки при производстве икры и печени. Особенности разделки ракообразных и моллюсков.	
Тема 1.4. Мойка, приемка, хранение и транспортирование рыбы при первичной переработке	Технологические режимы и сущность операции мойки при первичной обработке рыбы. Машины для мойки рыбы. Значение мойки при первичной обработке рыбы.	2
	Приемка рыбы. Требования по качеству на приемке. Влияние нахождения сырца в стадиях посмертного окоченения или автолиза на выход и качество продукции. Гидрожелоба и гидротранспортные устройства. Рыбонасосы.	
	Выгрузка, приемка и транспортирование рыбы. Подъемные устройства. Виды подъемных устройств. Эрлифты, пневмотранспортные устройства. Транспортеры.	
	Обработка рыбы на судах. Обработка рыбы на береговых предприятиях. Прием материала на судах и береговых предприятиях. Понятие о сырье и вспомогательных материалах. Соль, тара. Ящики пластиковые и из пенопластмасс. Поступление сырья, технологические схемы. Температурные режимы. Обработка нерыбных объектов промысла на судах и береговых предприятиях. Режим хранения, контроль	

	и регулирование. Требования к санитарному состоянию камер хранения и рефрижераторных трюмов. Правила укладки и размещения мороженных грузов.	
	Практические занятия	
	Ознакомление с нормативными документами на мороженую рыбу. Разбор производственных ситуаций.	4
	Решение задач на определение расхода сырья, выхода готовой продукции, определение массы отходов от разделки.	4
	Технологические расчеты производства. Расчёт тары и упаковочных материалов	4
Тема 1.5. Нормы отходов и потерь, правила ТБ и ОТ при первичной обработке рыбы	Нормы отходов и потерь при первичной обработке рыбы и морепродуктов. Технологические требования. Факторы, влияющие на отходы и потери и качество продукции. Техника безопасности при производстве работ по первичной обработке рыбы на судах. Приемы безопасной работы с инвентарем и механическим оборудованием. Безопасная эксплуатация промышленного оборудования. Техника безопасности при работе с однооперационными и многооперационными машинами и аппаратами. Типовой инструктаж по ТБ и ОТ при первичной обработке рыбы. Журнал учета инструктажа.	2
Тема 1.6. Машины и аппараты, оборудование для ручных операций при первичной обработке рыбы и морепродуктов	Холодильные установки. Способы охлаждения камер холодильников и трюмов судов. Классификация морозильных установок. Устройство, принцип действия и техническая характеристика. Многоплиточные морозильные аппараты: горизонтальные, вертикальные, роторные. Устройство, принцип действия и техническая характеристика. Аппараты для глазирования блоков мороженой рыбы. Основные условия правильной эксплуатации морозильных аппаратов.	4
	Классификация холодильников. Типы и устройство холодильников. Промышленные холодильники, рефрижераторные суда, наземный холодильный транспорт.	
	Оборудование для погрузо-разгрузочных и транспортных работ. Классификация подъемно-транспортного оборудования. Ленточные, винтовые, пластинчатые, роликовые, гравитационные и другие конвейеры. Краны, электротали, элеваторы. Насосы. Рыбонасосы. Эрлифты. Пневмогидравлические насосные установки. Гидротранспортеры. Вентиляторы. Пневмотранспорт. Наземный транспорт. Влияние способа транспортировки на качество рыбного сырья. Основные схемы механизации погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ. Правила обслуживания и охрана труда при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования	
	Оборудование для мойки и сортирования. Классификация моечных машин. Моечные машины для рыбы и морепродуктов. Классификация сортировочных машин. Понятие калибрующей щели и способы ее создания. Устройства для ориентации рыбы. Сортировочные машины вибрационного, транспортерного и роликового типов. Установки для сортирования рыбы по массе. Правила обслуживания и охрана труда при эксплуатации моечных и сортировочных машин.	
	Оборудование для разделки рыбы и морепродуктов. Классификация рыбразделочных машин. Типы рабочих органов. Однооперационные машины: для срезания плавников, чешуеъемные, головоотсекающие, порционирующие, шкуроеъемные, 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. Машины для	

	разделки крабов, креветок и кальмаров. Машины для резки ламинарии. Правила обслуживания и охрана труда при эксплуатации оборудования для разделки. Оборудование для приведения продукции в товарный вид, для маркирования ящиков, для обвязывания ящиков. Аппараты для вакуумной упаковки.	
Тема 1.7. Контроль качества сырья и контроль производства при первичной обработке	Организация контроля качества продукции. Термины и определения. Приёмка по количеству и массе. Нормативные документы. Периодичность контроля. Требования нормативных документов, предъявляемые к качеству рыбы-сырца, охлажденной и мороженой продукции. Требования к упаковыванию и маркированию. Условия и сроки хранения рыбы-сырца, охлажденной и мороженой продукции. Методы определения органолептических и физических показателей качества рыбы и морепродуктов. Техника органолептического анализа.	2
	Практические занятия	
	Сроки хранения мороженой продукции. Мероприятия по удлинению сроков хранения. Пороки мороженой продукции, причины их возникновения, способы предупреждения	4
МДК.01.04в Санитарно-ветеринарная экспертиза водных биоресурсов		62
Раздел 1. Общие вопросы экспертизы рыб и других гидробионтов.		
Тема 1.1.	<i>Значение экспертизы рыб и других гидробионтов</i>	4
	Общие вопросы ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы. Значение экспертизы рыб и других гидробионтов. Особенности проведения экспертизы морских и пресноводных рыб.	
Раздел 2. Порядок проведения паразитологической экспертизы морских и пресноводных рыб		
Тема 2.1.	<i>Ветеринарно-санитарная экспертиза морских рыб</i>	4
	Значение паразитологического инспектирования и особенности экспертизы морских рыб. Принципы паразитологического инспектирования морских рыб. Паразиты как объекты инспектирования морской рыбы. Количественные показатели зараженности паразитами морских рыб. Методы паразитологического инспектирования морских рыб. Инспектирование мускулатуры. Компрессорный метод обследования тканей. Критерии жизнеспособности личинок гельминтов. Исследование мускулатуры, зараженной микроспоридиями. Особенности паразитологического инспектирования различных типов сырья и продукции. Сбор, фиксация, этикетирование и определение паразитов. Процедура паразитологического инспектирования морских рыб (исследование образцов рыбы). Составление паразитологического заключения. Оформление результатов инспектирования.	
	<i>Лабораторная работа № 1</i> Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы гидробионтов. Нормативная документация, регламентирующая реализацию гидробионтов	6
Тема 2.2.	<i>Паразиты, влияющие на качество сырья из морской рыбы</i>	4
	Простейшие (микроспоридии и микроспоридии). Трематоды (стефаностомум, криптокотиле, нанофиетус, нематонурус, синцелмиды). Цестоды (нибелинии, трипаноринхи, гимноринхусы, <i>Ryamicosephalus phocorum</i> , дифиллоботриумы, <i>Scolex pleuronectis</i>). Скребни (радиоринхусы, эхиноринхусы, коринозомы). Нематоды (личинки нематод р. <i>Anisakis</i> , личинки нематод р. <i>Тепаноуа</i> , личинки нематод р. <i>Contracaecum</i>). Паразитические копеподы (пенеллы, саркотацес, изоподы).	

	Лабораторная работа № 2 Морфология, жизненные циклы нематод (анизакид) и скребней (коринозом), возбудителей заболеваний человека и животных	6
Тема 2.3.	Ветеринарно-санитарная экспертиза пресноводных рыб Особенности экспертизы пресноводных рыб. Методы паразитологического инспектирования пресноводных рыб. Ветеринарно - санитарная оценка больной рыбы. Ветеринарно - санитарная экспертиза ядовитой и обсемененной возбудителями пищевых токсикоинфекций рыбы. Ветеринарно - санитарная экспертиза рыбы при отравлениях. Ветеринарно - санитарная экспертиза ракообразных. Оформление ветеринарного свидетельства на партию рыбы, осмотренную и допущенную к отправке в торговую сеть. Составление акта о проведении технической утилизации или уничтожении рыбы.	4
	Лабораторная работа № 3 Оценка жизнеспособности личинок гельминтов, передающихся человеку через рыбу	6
Тема 2.4.	Паразиты, влияющие на качество сырья из пресноводной рыбы Эктопаразитарные болезни, вызываемые моногенными. Диплостомоз. Постоидиплостоматоз. Описторхоз. Метагонимоз. Клонорхоз. Псевдамфистоматоз. Кишечные гельминтозы. Триенофороз. Лигулез и диграмоз. Дифиллоботриоз. Филометроидоз.	4
	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыб и рыбообразных при незаразных болезнях и отравлениях, при инфекционных и инвазионных болезнях Ветеринарно-санитарная экспертиза свежей рыбы при инфекционных болезнях. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыб при инвазионных болезнях.	6
Тема 2.5.	Лабораторная работа № 4 Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях	2
Раздел 3. Порядок проведения микробиологической экспертизы гидробионтов		
Тема 3.1.	Санитарно-микробиологические исследования гидробионтов Группа тифопаратифозных бактерий (Salmonella). Идентификация бактерий из группы Salmonella. Условно - патогенные бактерии. Исследование пищевых продуктов на присутствие кишечной палочки. Группа бактерий Proteus, вызывающих массовую порчу рыбных продуктов. Стафилококки (золотистый стафилококк, белый стафилококк, лимонно - желтый стафилококк). Методика исследования на стафилококки. Аэробные и анаэробные бациллы. Группа гнилостных аэробных бацилл. Группа термофильных бактерий. Группа анаэробных бактерий. Группа плесневых грибов (род Mucor, род Aspergillus, род Penicillium, род Fusarium). Микробиологические исследования свежей, охлажденной и мороженой рыбы.	6
	Лабораторная работа № 5 Микробиологическая оценка рыбы и рыбной продукции	4
Раздел 4. Санитарные нормы и правила		
Тема 4.1.	Нормативная документация и нормы в области проведения экспертизы рыб и других гидробионтов. Закон РСФСР «О санитарно - эпидемиологическом благополучии населения». Профилактика гельминтозов, передающихся через рыбу, ракообразных, моллюсков. Нормативные оценки пищевой	6

	<p>пригодности рыбной продукции и условия ее реализации в качестве продуктов питания при наличии в мясе гидробионтов паразитов погибших и неопасных для здоровья человека и животных. Число паразитов (критическая интенсивность), при котором экземпляр или кусок рыбной продукции считается непригодным в качестве продукта питания человека. Районы промысла и семейства морских гидробионтов - потенциальных носителей гельминтов, опасных для здоровья человека. Гигиенические нормативы качества и безопасности рыбы, нерыбных объектов промысла и продуктов, вырабатываемых из них (микробиологические показатели).</p>	
<p>Курсовой проект Выполнение курсового проекта по модулю обязательным Тематика курсовых проектов (работ)</p>	<p>1. Анализ технологического процесса первичной обработки водных биологических ресурсов на судне. 2. Анализ качества сырья и вспомогательных материалов для первичной обработки водных биоресурсов на судне.</p>	<p>20</p>
<p>Учебная практика Виды работ</p>	<p>1. Ознакомление с устройством и эксплуатацией отцеживающих орудий лова. 2. Ознакомление с устройством и эксплуатацией траллирующих орудий лова. 3. Ознакомление с устройством и эксплуатацией стационарных орудий лова. 4. Ремонт орудий лова. Оказание первой помощи при травмах, полученных при работе с орудиями лова.</p>	<p>72</p>
<p>Производственная практика Виды работ</p>	<p>1. Выполнение приёмки рыбы-сырца. 2. Выполнение сортировки рыбы-сырца. 3. Выполнение мойки рыбы-сырца.</p>	<p>144</p>
<p>Промежуточная аттестация</p>		<p>48</p>
<p>Всего</p>		<p>490</p>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Технические средства рыболовства, аквакультуры и мариккультуры», оснащенный оборудованием: рабочие места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий и методических материалов по модулю; техническими средствами: компьютер, проектор; программное обеспечение общего и профессионального назначения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Аринжанов, А. Е. Организация и планирование промышленного рыболовства : учебное пособие для СПО / А. Е. Аринжанов, Е. П. Мирошникова, Ю. В. Киякова. — Саратов : Профобразование, 2020. — 317 с. — ISBN 978-5-4488-0607-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92127>

2. Гнедов, А. А. Экспертиза рыб северных видов. Качество и безопасность : учебник для спо / А. А. Гнедов, О. А. Рязанова, В. М. Позняковский ; Под общей редакцией засл. деятеля науки РФ [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 436 с. — ISBN 978-5-8114-8435-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179624> (дата обращения: 15.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Долганова, Н. В. Основы упаковывания, хранения и транспортирования пищевой продукции из водных биоресурсов / Н. В. Долганова, С. А. Мижуева. — 1-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-9715-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/201167> (дата обращения: 15.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Мишанин, Ю. Ф. Рациональная переработка мясного и рыбного сырья : учебник для спо / Ю. Ф. Мишанин, Г. И. Касьянов, А. А. Запорожский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 720 с. — ISBN 978-5-8114-8687-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179632> (дата обращения: 15.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Рязанова, О. А. Атлас аннотированный. Рыбы пресноводные и полупроходные : учебно-справочное пособие для спо / О. А. Рязанова, В. М. Дацун, В. М. Позняковский ; Под общей редакцией заслуженного деятеля науки РФ [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-8433-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-

библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176692> (дата обращения: 15.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Саускан, В. И. Промысловые пресноводные и проходные рыбы России : учебное пособие для спо / В. И. Саускан. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-5159-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147324> (дата обращения: 15.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Сафронова, Т. М. Сырье и материалы рыбной промышленности : учебник для спо / Т. М. Сафронова, В. М. Дацун, С. Н. Максимова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-7737-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164941> (дата обращения: 15.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Слепенкова, О.А. Комментарий к Федеральному закону от 20 декабря 2004 г. N 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» / Слепенкова О.А., Захарова Ю.Б.. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 240 с. — ISBN 978-5-4486-0625-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80349.html> (дата обращения: 14.08.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Данилов, Ю.А. Промысловое судовождение : учеб. пособие / Ю. А. Данилов. - Москва : Моркнига, 2011. - 462 с., 29,0 л. : рис., табл. ; 21 см. - Библиогр.: с. 452-456. - 1000 экз.. - ISBN 978-5-903081-37-0 : 362.50 р. - Текст : непосредственный. Доп. Упр. науки и образования Федер. агентства по рыболовству.

2. Дверник, А.В. Задачи и примеры расчетов по устройству и эксплуатации орудий промышленного рыболовства: учеб. пособие / А. В. Дверник. - Москва : МОРКНИГА, 2014. - 155 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 149-150. - ISBN 978-5-923080-16-2 (в пер.) : 112.50 р., 112.50 р. - Текст : непосредственный. Доп. Упр. науки и образования Федер. агентства по рыболовству.

3. Шупик, В.П. Основы морского дела : учеб. / В. П. Шупик ; [под ред. Ю. А. Данилова и др.]. - Москва : МОРКНИГА, 2012. - 587 с. : рис., табл. ; 20 см. - Библиогр.: с. 581-582. - ISBN 978-5-903081-67-7 : 499.00 р. - Текст : непосредственный. Доп. Упр. науки и образования Федер. агентства по рыболовству.

4. Справочник по сетеснастным материалам, промысловому снаряжению и эксплуатации промысловых судов / сост.: В. Л. Батулин, Ю. Балдунчикс. - Рига : [б. и.], 2000. - 381 с. : табл. - ISBN 9984-9194-4-7 : 290.00 р. - Текст : непосредственный.

5. ОСТ 15-69-90. Эксплуатационные и ремонтные документы сетных орудий рыболовства.

6. Аринжанов А.Е. Основы промышленного рыболовства : учебное пособие / Аринжанов А.Е., Мирошникова Е.П., Килякова Ю.В.. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 318 с. — ISBN 978-5-7410-1360-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54135.html> (дата обращения: 14.08.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

7. Оценка угроз морской экосистеме Арктики, связанных с промышленным рыболовством, на примере Баренцева моря / Д.В. Боханов [и др.]. — Москва : Всемирный

фонд дикой природы (WWF), 2013. — 108 с. — ISBN 978-5-9904747-1-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64672.html> (дата обращения: 14.08.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

8. Комментарии экспертов к Кодексу ведения ответственного рыболовства (принят Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО) 31 октября 1995 г. в Риме, Италия) / П.Ю. Андронов [и др.].. — Москва : Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2013. — 193 с. — ISBN 978-5-9901107-9-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64660.html> (дата обращения: 14.08.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

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.	Правильный выбор способов для решения задач по управлению работой коллектива в профессиональной деятельности, применительно к условиям промышленного района.	-все виды опроса; -защита результатов практических занятий; -отчет по производственной практике
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Своевременный поиск информации, необходимой для выполнения задач в профессиональной деятельности.	- квалификационный экзамен.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Реализации планов собственного профессионального и личностного развития по выбранной специальности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Коммуникабельность при работе в коллективе и команде, эффективность во взаимодействии с коллегами, преподавателями и руководителями практики	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Устная и письменная коммуникация на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное	Поведение обучающегося на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	

поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Содействие сохранению окружающей среды, ресурсосбережению.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках.	
ПК 1.1. Управлять рыбопромысловыми машинами, лебедками различных систем.	Управление рыбопромысловыми машинами, лебедками различных систем	
ПК 1.2. Осуществлять сборку, оснастку и ремонт орудий лова водных биоресурсов на судах рыбопромыслового флота.	Сборка, оснастка и ремонт орудий лова водных биоресурсов на судах рыбопромыслового флота.	
ПК 1.3. Упаковывать продукцию первичной обработки водных биологических ресурсов в тару.	Упаковка продукции первичной обработки водных биологических ресурсов в тару.	