

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по профессии/специальности
35.02.11 Промышленное рыболовство

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ДОБЫЧИ (ВЫЛОВА) И ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКИ ВОДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ НА СУДАХ РЫБОПРОМЫСЛОВОГО ФЛОТА».....	2
«ПМ.02 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОРУДИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО РЫБОЛОВСТВА, ПРОМЫСЛОВЫХ МАШИН, МЕХАНИЗМОВ, УСТРОЙСТВ И ПРИБОРОВ КОНТРОЛЯ ОРУДИЙ ЛОВА».....	20
«ПМ.03 ИЗГОТОВЛЕНИЕ И РЕМОНТ ОРУДИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО РЫБОЛОВСТВА»...42	
«ПМ 04 УПРАВЛЕНИЕ РАБОТАМИ В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО РЫБОЛОВСТВА» 71	
«ПМ.05 МДК.05.01 ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ: ПРОФЕССИЯ 13482 МАТРОС».....	85
"ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ 12380 ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОРУДИЙ ЛОВА».....	121

Приложение 1.1
к ОПОП-П по профессии/специальности
35.02.11 Промышленное рыболовство

Рабочая программа профессионального модуля

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

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля	Ошибка! Закладка не найдена.
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
2. Структура и содержание профессионального модуля	9
2.1. Трудоемкость освоения модуля	9
2.2. Структура профессионального модуля	10
2.3. Содержание профессионального модуля	11
2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)	15
Не предусмотрено.....	15
3. Условия реализации профессионального модуля.....	16
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	16
3.2. Учебно-методическое обеспечение	16
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Ведение технологических процессов добычи (вылова и первичной обработки водных биологических ресурсов на судах рыбопромыслового флота»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «ВД 2. Эксплуатация и техническое обслуживание орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов, устройств и приборов контроля орудий лова».

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	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; – 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.09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-

	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	– 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	– эксплуатировать рыбопромысловые машины и механизмы	– принципы работы и правила эксплуатации рыбопромысловых машин, двигателей внутреннего сгорания, электродвигателей и других механизмов – принцип работы неводов – основы слесарного дела – назначение спецодежды, специальной обуви и средств индивидуальной защиты	– -приведение рыбопромысловых машин и механизмов в рабочее состояние – устранение неисправностей в работе рыбопромысловых машин и механизмов – выполнение слесарных работ – чистка и смазка обслуживаемых машин и механизмов
ПК 1.2	– выполнять простые операции, связанные с ремонтом сетных и канатных орудий лова	– устройство и эксплуатация орудий лова – правила выполнения ремонта орудий лова – технологии сборки комплектующих частей орудий лова – назначение спецодежды, специальной обуви и средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ при подготовке орудий лова к работе – правила оказания первой помощи при травмах на производстве	– оснащении и вооружении орудий лова – ремонт сетных и канатных орудий лова по необходимости
ПК 1.3	– определять объект лова, прилов – разделывать рыбу и	– описания объектов лова – правила глазировки	– оснащении и вооружении орудий лова – ремонт сетных и

	морепродукты – пользоваться глазировачными аппаратами – упаковывать готовую рыбную продукцию в тару – пользоваться аппаратом для обвязки коробов – обслуживать технологическое оборудование – заполнять журнал учета готовой продукции – составлять план размещения груза в трюме – соблюдать требования охраны труда при выполнении ручных и простейших операций по обработке продуктов промысла	замороженной продукции – способы и правила несложной технологической обработки рыбы и морепродуктов – назначение спецодежды, специальной обуви и средств индивидуальной защиты для обработки, упаковки, складирования рыбы и морепродуктов – требования охраны труда при обработке, упаковке, складировании рыбы и морепродуктов – правила оказания первой помощи при травмах на производстве	канатных орудий лова по необходимости
ПК 2.2	– выполнять технологические операции при эксплуатации промысловых комплексов: орудий рыболовства, промысловых машин, механизмов, устройств и приборов контроля орудий лова	– требований, правил технологических операций по эксплуатации орудий рыболовства, промысловых машин, механизмов, устройств и приборов контроля орудий лова; – основных принципов действия навивных и фрикционных тяговых барабанов промысловых машин и механизмов; – правил технической эксплуатации, электробезопасности, техники безопасности при выполнении технологических операций всеми видами промысловых устройств	– выполнения технологических операций при эксплуатации промысловых комплексов: орудий рыболовства, промысловых машин, механизмов, устройств и приборов контроля орудий лова
ПК 2.3	– осуществлять частичное техническое обслуживание промысловых машин, механизмов и устройств	– сроков и видов технического обслуживания промысловых машин, механизмов и устройств, а также сроков их ремонта	– подготовки оборудования и материалов, средств измерения и контроля, необходимых для изготовления и ремонта различных орудий рыболовства
ПК 6.1	– читать эксплуатационную и техническую документацию по ремонту и изготовлению орудий добычи (вылова)	– требования инструкций по охране труда, пожарной, промышленной и экологической	– выполнения вспомогательных работ при ремонте и изготовлении орудий добычи (вылова) водных биологических

	водных биологических ресурсов – производить восстановление и подравнивание кромки дели – производить растакежирование орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – производить снятие деталей оснастки и сортировку их по степени годности – наматывать иглицы ниткой, веревкой вручную – зачищать кромки частей орудий лова, подлежащих ремонту – обеспечивать закрепление частей орудий лова на держателях – распределять сетное полотно по острожке – вырезать прямоугольные поврежденные участки сетного полотна и восстанавливать их путем вывязывания порванных ячеей – производить ремонт орудий лова вручную с помощью инструмента, удалять поврежденные детали и заменять их новыми – производить замену поврежденной оснастки – наматывать иглицы ниткой, веревкой при помощи иглонамоточных машин – производить развешивание сетных орудий лова на вешалах для ремонта и снятие их после ремонта – осуществлять резку металлических и полихлорвиниловых трубок на заготовки заданных размеров и очистку заготовок от заусенцев – производить перекачивание, разматывание,	безопасности – виды и назначение технологической тары – схемы строповки грузов – технология строповки грузов для подъема, перемещения, установки и складирования – способы выполнения простых операций постройки и ремонта орудий лова – критерии браковки изделий при визуальном осмотре – правила сортировки по степени годности поплавков, грузил после их снятия с орудий лова – способы и правила срезки и рассоединения острожки, расшивки сетных полотен после растакежирования – безопасные приемы работы на оборудовании невысокой сложности – правила применения средств индивидуальной защиты – требования инструкций по эксплуатации оборудования, приспособлений, средств контроля и измерения	ресурсов – выполнения работ по ремонту сетного полотна – выполнения подготовительных операций при изготовлении орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов
--	--	---	---

	распаковывание бухт растительных и синтетических канатов и шнуров, закрепление распустившихся – концов и сматывание заготовок в бухты – производить натягивание, отмеривание, резку или рубку вручную – растительных и синтетических канатов или шнуров – выполнять распаковку кип сетного полотна и провязывание дели – производить распаковку поступивших в ремонт сетных орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – выполнять обшивание кип упаковочной тканью – сворачивать сетные орудия лова вручную и при помощи механизмов		
ПК 6.2	– производить вязание вручную отдельных частей орудий лова прямоугольной формы из шнура или каната и прямоугольной формы - из ниток и веревки – выполнять сложный ремонт сетного полотна и остропки в процессе сборки, оснастки и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – производить соединение прямоугольных сетных полотен с ячейкой шворочным швом или сшивание их на машине в процессе сборки, оснастки и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – производить кройку вручную частей орудий лова прямоугольной формы – выполнять отсчет или отмеривание ячеек в	– требования инструкций по охране труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности в процессе сборки, оснастки и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – знание характерных аварий при постановке и выборке порядка ловушек для добычи (вылова) краба. – технологические операции при ремонте и техническом обслуживании крабовых ловушек – знание технологических процессов, выполняемых при техническом обслуживании и ремонте крабовых ловушек – знание устройства крабовых ловушек – способы	– выполнения сетных работ при изготовлении типовых орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – выполнения ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – выполнения такелажных работ в процессе сборки, оснастки и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов

	процессе сборки, оснастки и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – изготавливать канатные изделия (такелаж) из комбинированных канатов, стальных канатов и тросов – изготавливать канатные изделия (такелаж) из растительных и синтетических канатов или шнуров – производить растаскивание и растягивание сеточника, веревок, канатов и тросов в процессе сборки, оснастки и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – выполнять технологические операции при ремонте и техническом обслуживании крабовых ловушек	выполнения такелажных работ в процессе сборки, оснастки и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – требования к качеству ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – правила и способы ремонта орудий лова – требования инструкций по эксплуатации оборудования, приспособлений, средств контроля и измерения в процессе сборки, оснастки и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов	
--	---	--	--

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	248	64
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	8	-
Практика, в т.ч.:	72	
учебная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 01.01 в форме дифференцированного зачета Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 01.02 в форме дифференцированного зачета УП 05.01 в форме зачета ПМ 01 в форме квалификационного экзамена	16	-
Всего	344	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	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 09 ПК 1.1- 1.3 ПК 2.2- 2.3 ПК 6.1- 6.2	Раздел 1 Технологический процесс добычи (вылова) ?	134	28	128	96	28	4		
ОК 01 ОК 09 ПК 1.1- 1.3 ПК 2.2- 2.3 ПК 6.1- 6.2	Раздел 2 Технологический процесс первичной обработки водных биологических ресурсов	136	36	128	88	36	4		
ОК 01 ОК 09 ПК 1.1- 1.3 ПК 2.2- 2.3	Учебная практика	72	72	72				72	
ОК 01 ОК 09 ПК 1.1- 1.3 ПК 2.2- 2.3 ПК 6.1- 6.2	Промежуточная аттестация	16							
	Всего	344	136	256	184	64	8	72	

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических работ, тренажерной подготовки	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Технологический процесс добычи (вылова)			ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 6.1 ПК 6.2
МДК. 01.01 «Технологический процесс добычи (вылова)»			
Тема 1.1. Устройство и эксплуатация орудий промышленного лова	Содержание	18/10	
	Виды и устройство орудий промышленного лова. Контроль за их состоянием.	4/2	
	Виды и режимы работы ставными сетями. Обязанности по приведению орудий лова в рабочее состояние и по выборке орудий лова. Виды организации лова ставными сетями.	4	
	Промысловые схемы речных плавных орудий лова	2	
	Организация лова дрифтерными сетями. Режим работы. Аварийные ситуации. Уход за орудиями лова. Техника безопасности. Пути повышения эффективности лова	2/4	
	Остропка и оснастка отцеживающих орудий лова..	2	
	Обязанности матроса добычи в соответствии с расписанием по постановке и выборке орудий лова	4/4	
	В том числе практических занятий	8/12	
	Отработка технологических операций ставного сетного лова	2/4	
	Отработка технологических операций плавного сетного лова	2/2	
	Посадка сетного полотна при промысле отцеживающими орудиями лова.	2/4	
	Оснастка отцеживающих орудий лова.	2/2	
Тема 1.2. Отцеживающие орудия лова	Содержание	14/12	
	Организация лова донными неводами. Режим работы. Аварийные ситуации. Уход за орудиями лова. Техника безопасности. Пути повышения эффективности лова	4/6	
	Промысловые схемы закидного неводного лова. Промысловые схемы снюрреводного лова. Промысловые схемы кошелькового лова	6	
	Приведение орудий лова в рабочее состояние. Обязанности матроса при постановке и выборке орудий лова. Правила техники безопасности при работе с орудиями лова.	4/6	

	В том числе практических занятий	6/12	
	Отработка технологических операций закидного неводного лова	2/4	
	Отработка технологических операций снюрреводного лова	2/4	
	Отработка технологических операций при постановке (выборке) кошелькового невода	2/4	
Тема 1.3. Тралирующие орудия лова	Содержание	22/12	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 6.1 ПК 6.2
	Организация тралового лова. Аварийные ситуации. Уход за орудиями лова. Пути повышения эффективности лова тралами.	4/6	
	Виды и устройство донных тралов, отличительные особенности.	4	
	Виды и устройство разноглубинных тралов, отличительные особенности.	2	
	Промысловые схемы тралового лова на судах с ваерными лебедками. Промысловые схемы тралового лова на судах с траловыми лебедками.	2	
	Промысловые схемы тралового лова на судах бортового траления	2	
	Промысловые схемы близнецового лова.	2	
	Промысловые схемы с сетными барабанами и при безслиповой схеме.	2	
	Выполнение работ, обеспечивающих реализацию производственного процесса добычи рыбы и морепродуктов.	4/6	
	В том числе практических занятий	8/16	
	Отработка технологических операций тралового лова на судах с ваерными лебедками	2/4	
	Отработка технологических операций тралового лова на судах с траловыми лебедками	2/4	
	Отработка технологических процессов тралового лова по близнецовой схеме.	2/4	
	Отработка технологических процессов при приеме и отдаче траловых досок.	2/4	
Тема 1.4. Повреждающие орудия промышленного рыболовства	Содержание	12/6	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.2
	Организация лова ярусами. Аварийные ситуации. Уход за орудиями лова Пути повышения эффективности лова тралами.	4/6	
	Промысловые схемы ярусного лова.	2	
	Спецодежда, средства индивидуальной защиты при подготовке этого вида орудий лова к работе; при выполнении лова рыбы и выборке	2	

	орудий лова.		ПК 2.3
	Механизация ярусного лова.	4	ПК 6.1
	В том числе практических занятий	2/10	ПК 6.2
	Отработка технологических операций ярусного лова	2/10	
Тема 1.5 Стационарные орудия лова	Содержание	6/8	ОК 01
	Организация лова ставными неводами. Физические средства интенсификации лова ставными неводами. Режимы работы и аварийные ситуации. Уход за орудиями лова. Техника безопасности.	2/2	ОК 09
	Организация лова крабовыми ловушками. Устройство крабовых ловушек. Уход за орудиями лова. Техника безопасности	2/2	ПК 1.1
	Организация лова ловушками вентерного типа. Аварийные ситуации. Уход за орудиями лова. Техника безопасности.	2/4	ПК 1.2
	В том числе самостоятельная работа	4	ПК 1.3
	Отработка технологических операций ставного неводного лова	2	ПК 2.2
	Отработка технологических операций краболовного лова.	2	ПК 2.3
			ПК 6.1
Тема 1.6. Лов рыбы с использованием физических раздражителей и рыбонасосных установок	Содержание учебного материала	8/4	ПК 6.2
	Виды и устройство бортовых и конусных подхватов. Промысловая схема лова сайры на электросвет.	4	ОК 01
	Общая характеристика и принцип лова с использованием рыбонасосных установок. Типы и устройство рыбонасосных установок.	4/4	ОК 09
			ПК 1.1
Тема 1.7. Ремонт орудий лова. Оказание первой помощи при травмах, полученных при работе с орудиями лова	Содержание учебного материала	16/6	ПК 1.2
	Ремонт сетных и канатных орудий лова. Простые операции, связанные с ремонтом сетных и канатных орудий лова	6/2	ПК 1.3
	Оснащение и вооружение орудий лова после ремонта. Правила выполнения ремонта орудий лова	4	ПК 2.2
	Порядок подготовки и вооружение трала в судовых условиях.	4/2	ПК 2.3
	Правила хранения и консервации орудий лова в судовых условиях.	2/2	ПК 6.1
	В том числе практических занятий	4/4	ПК 6.2
	Технологии сборки комплектующих частей орудий лова	2/2	
	Правила оказания первой помощи при травмах, полученных при работе с орудиями лова	2/2	
Раздел 2. Технологический процесс первичной обработки водных биологических ресурсов			
МДК.01.02 Технологический процесс первичной обработки водных биологических ресурсов			
Тема 2.1. Подготовка судна к	Содержание учебного материала	42/14	ОК 01
	Гидробионты как промышленное сырье. Состав и свойства рыбного	8	ОК 09

приёму водных биологических ресурсов	сырья.		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 6.1 ПК 6.2
	Состав и свойства морепродуктов.	8	
	Качество и безопасность рыбы и нерыбных объектов промысла.	6	
	Порядок охлаждения и хранения рыбы-сырца океанической и рыбы-сырца внутренних водоёмов на добывающих, обрабатывающих и приёмно-транспортных судах.	4/4	
	Состав грузового устройства на рыбодобывающих судах. расчет основных параметров.	16/10	
	В том числе практических занятий	8/20	
	Настройка стрел для грузовых операций.	4/10	
	Требования к грузовым блокам, шкентелям. Виды и периодичность испытаний и освидетельствований.	4/10	
	В том числе самостоятельная работа	4	
	Качество и безопасность рыбы и нерыбных объектов промысла	4	
Тема 2.2 Сырьё и вспомогательные материалы для первичной обработки водных биоресурсов	Содержание	30/18	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 6.1 ПК 6.2
	Рыба-сырец, предназначенная для охлаждения, хранения и транспортирования	6	
	Требования нормативно-технической документации к рыбе-сырцу	6/18	
	Упаковка рыбной продукции и морепродуктов	6	
	Оборудование для упаковки рыбной продукции	6	
	Оборудование для термической обработки рыбной продукции	6	
	В том числе практических занятий	24/36	
	Оборудование для приведение рыбопродукции в товарный вид.	4/6	
	Линии копчения и вяления рыбы	4/6	
	Оборудование для обработки крабов	4/6	
	Оборудование для обработки креветок	4/6	
	Гигиенические требования безопасности пищевой рыбной продукции	4/6	
	Идентификация пищевой рыбной продукции	4/6	
Тема 2.3 Технологические процессы первичной обработки водных биологических ресурсов	Содержание	16/14	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 2.3
	Технологические процессы первичной обработки водных биологических ресурсов	6	
	Требования к процессам первичной обработки водных биологических ресурсов	4/14	
	Охлаждение рыбы-сырца на судах всех типов	4	
	Хранение рыбы-сырца на судах всех типов	2	

	В том числе практических занятий	4/10	ПК 6.1
	Транспортирование рыбы-сырца на судах всех типов	4/10	ПК 6.2
Учебная практика Виды работ: – осуществлять проверку судовых устройств и их деталей; – применять технические средства и инструменты для выполнения судовых работ на судах рыбопромыслового флота; – 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		72	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 2.3
Промежуточная аттестация по МДК и практикам экзамен по модулю		14 2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 5.1-5.17
Всего		344	

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)

Не предусмотрено

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет технических средств рыболовства, аквакультуры и марикультуры, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские и зоны по видам работ Зона по видам работ такелажные работы и размещение груза, Зона по видам работ слесарно-токарная, оснащенные 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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. 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: 15.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. 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: 15.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. 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: 15.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. 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 : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147324> (дата обращения: 15.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. 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: 15.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

6. 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.

7. Дверник, А.В. Задачи и примеры расчетов по устройству и эксплуатации орудий промышленного рыболовства: учеб. пособие / А. В. Дверник. - Москва : МОСКНИГА, 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.

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

9. 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.

10. 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.

3.2.2. Основные 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 PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92127>

2. 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: 15.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. 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 : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164941> (дата обращения: 15.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 2.3	Проявляет и демонстрирует устойчивый интерес к будущей профессии, а также коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в процессе обучения. Демонстрирует навыки; - точности определения вида рыболовных материалов; - точности определения физико-технических свойств рыболовных материалов; - точности выбора необходимых инструментов и приспособлений для изготовления и ремонта орудий промышленного рыболовства; - точности выбора средств измерения и контроля орудий промышленного рыболовства.	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося на практических занятиях, динамики достижений обучающихся в учебной и общественной деятельности.
ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 2.3	Демонстрирует навыки точности и скорости «чтения» чертежей орудий промышленного рыболовства; точности и грамотности оформления технологической документации; Демонстрирует понимание соответствия выбора пакета документов, входящих в состав рабочей конструкторской документации сетных орудий рыболовства, осуществляет контроль при техническом обслуживании промысловых машин, механизмов и устройств; Определяет точность выбора промысловых машин и механизмов при эксплуатации различных орудий промышленного рыболовства.	
ПК 6.1 ПК 6.2	Демонстрирует умение читать эксплуатационную и техническую документацию по ремонту и изготовлению орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов, производить восстановление и подравнивание кромки дели. Демонстрирует способность производить растакелаживание орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов, а также производить снятие деталей оснастки и сортировку их по степени годности наматывать иглицы ниткой, веревкой вручную зачищать кромки частей орудий лова, подлежащих ремонту. Способен обеспечивать закрепление частей орудий лова на держателях, распределять сетное полотно по острожке, вырезать прямоугольные поврежденные участки сетевого полотна и восстанавливать их путем вывязывания порванных ячей. Демонстрирует умение производить ремонт орудий лова вручную с помощью инструмента, удалять поврежденные детали и заменять их новыми производить замену поврежденной оснастки наматывать иглицы ниткой, веревкой при помощи иглонамоточных машин, производить развешивание сетных орудий лова на вешалах для ремонта и снятие их после ремонта	Текущий контроль в форме: защиты: - практических занятий; - дифференцированных зачетов, экзамена по модулю

	осуществлять резку металлических и полихлорвиниловых трубок на заготовки заданных размеров и очистку заготовок от заусенцев производить перекачивание, разматывание, распаковывание бухт растительных и синтетических канатов и шнуров, закрепление распустившихся концов и сматывание заготовок в бухты производить натягивание, отмеривание, резку или рубку вручную растительных и синтетических канатов или шнуров выполнять распаковку кип сетного полотна и провязывание дели производить распаковку поступивших в ремонт сетных орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов выполнять обшивание кип упаковочной тканью сворачивать сетные орудия лова вручную и при помощи механизмов	
--	--	--

Приложение 1.1
к ОПОП-П по специальности 35.02.11
Промышленное рыболовство

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.02 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОРУДИЙ
ПРОМЫШЛЕННОГО РЫБОЛОВСТВА, ПРОМЫСЛОВЫХ МАШИН,
МЕХАНИЗМОВ, УСТРОЙСТВ И ПРИБОРОВ КОНТРОЛЯ ОРУДИЙ ЛОВА»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля.....	22
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы ...	22
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	22
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	24
2. Структура и содержание профессионального модуля	24
2.1. Трудоемкость освоения модуля	24
2.2. Структура профессионального модуля	24
2.3. Содержание профессионального модуля	26
2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)	39
3. Условия реализации профессионального модуля.....	40
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	40
3.2. Учебно-методическое обеспечение	40
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	41

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«Эксплуатация и техническое обслуживание орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов, устройств и приборов контроля орудий лова»

код и наименование модуля

1.3. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Эксплуатация и техническое обслуживание орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов, устройств и приборов контроля орудий лова». Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.4. 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	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; - 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	-
ПК 2.1	- определять назначение основных орудий рыболовства и	- промысловые устройства рыбопромысловых судов	подготовки к работе различных видов орудий рыболовства,

	подготавливать их к работе; - производить подбор типовых судовых средств механизации и автоматизации в соответствие с видом применяемых орудий рыболовства; - подготавливать к работе орудия рыболовства, промысловые машины, механизмы, устройства и приборы контроля параметров орудий лова	и их дополнительное оборудование; - устройство и назначение орудий рыболовства, машин, механизмов и устройств; - назначение, состав промысловых машин, механизмов и устройств и правила их технической эксплуатации; - назначение, состав и принцип действия приборов поиска рыбы (эхолотов, гидролокаторов); - основные средства автоматизации процессов добычи гидробионтов; - процессы и операции, связанные с подготовкой и эксплуатацией орудий рыболовства	промысловых машин, механизмов, устройств и приборов контроля параметров орудий лова
ПК 2.2	выполнять технологические операции при эксплуатации промысловых комплексов: орудий рыболовства, промысловых машин, механизмов, устройств и приборов контроля орудий лова	требования, правила технологических операций по эксплуатации орудий рыболовства, промысловых машин, механизмов, устройств и приборов контроля орудий лова; - основные принципы действия навивных и фрикционных тяговых барабанов промысловых машин и механизмов; - правила технической эксплуатации, электробезопасности, техники безопасности при выполнении технологических операций всеми видами промысловых устройств	выполнения технологических операций при эксплуатации промысловых комплексов: орудий рыболовства, промысловых машин, механизмов, устройств и приборов контроля орудий лова
ПК 2.3	осуществлять частичное техническое обслуживание промысловых машин, механизмов и устройств	сроки и виды технического обслуживания промысловых машин, механизмов и устройств,	частичного технического обслуживания промысловых машин согласно графику, утвержденного

		а также сроков их ремонта	судовладельцем
--	--	---------------------------	----------------

1.5. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

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	312	72
Курсовая работа (проект)	30	
Самостоятельная работа	12	
Практика, в т.ч.:	576	
учебная		
производственная	576	576
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 02.01 в форме дифф.зачета МДК 02.02 в форме дифф.зачета ПМ 02 в форме экзамена по модулю	14	
Всего	944	648

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	Курсовая работа (проект)	Практические занятия	Самостоятельная работа	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7		8	10
ОК 1; ПК2.1; ПК2.	МДК.02.01 Эксплуатация и техническое обслуживание орудий промышленного рыболовства Раздел 1. Эксплуатация орудий лова.	210	22	210	150	30	22	8	

2 ПК2. 3									
ОК 1; ПК2. 1; ПК2. 2 ПК2. 3	МДК.02.02 Эксплуатация и техническое обслуживание промышленных машин, механизмов и приборов контроля орудий лова	144	50	14 4	90		50	4	
ОК 1; ПК2. 1; ПК2. 2 ПК2. 3	Производственная практика	576	57 6						576
ОК 1; ПК2. 1; ПК2. 2 ПК2. 3	Промежуточная аттестация	14							
	Всего:	944		35 4	24 0	30	72	12	576

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
Раздел 1. Раздел 1. Эксплуатация орудий лова.			ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
МДК 02.01 Эксплуатация и техническое обслуживание орудий промышленного рыболовства			
Тема 1.1. Показатели эффективности лова гидробионтов	Содержание Структура зон орудий промышленного рыболовства, их влияние на эффективность лова гидробионтов. Понятие уловистости и селективности орудий рыболовства	8/4 4	
	Коэффициенты уловистости. Промысловая мощность и промысловое усилие. Производительность и промысловая эффективность лова.	4/4	
Тема 1.2. Гидробионты в зоне облова орудиями рыболовства	Содержание Характеристика условий внешней среды в зоне облова орудиями рыболовства..	8 4	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Особенности поведения гидробионтов в зоне сетных орудий рыболовства и физических полях средств интенсификации лова.	4	
Тема 1.3. Теоретические основы промышленного рыболовства	Содержание Общие сведения о районах промысла и сырьевой базе рыбной промышленности . Методы определения величины промысловых запасов водоёмов.	8/8 4/4	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Состав промысловых объектов лова. Теоретические основы эксплуатации рыбных запасов. Мероприятия по сохранению и воспроизводству рыбных запасов.	4/4	
Тема 1.4. Эксплуатация ставных сетей.	Содержание Основные направления по совершенствованию орудий промышленного рыболовства. Общая характеристика лова ставными сетями. Технология и организация лова ставными сетями на внутренних водоёмах. Физические средства интенсификации лова.	8/8 4/4	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3

	Технология и организация лова морскими ставными сетями. Промысловые схемы ставного сетного лова. Пути повышения эффективности лова.	4/4	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
Тема 1.5. Эксплуатация плавных речных сетей.	Содержание	6/4	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Общая характеристика лова плавными речными сетями. Технология и организация лова плавными речными сетями. Пути повышения эффективности лова.	6/4	
Тема 1.6. Эксплуатация дрифтерных порядков.	Содержание	4	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Общая характеристика лова дрифтерными порядками. Технология и организация лова дрифтерными порядками. Пути повышения эффективности лова.	4	
Тема 1.7. Эксплуатация закидных неводов.	Содержание	8/4	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Общая характеристика лова закидными неводами. Технология и организация лова речными и озерными закидными неводами. Физические средства интенсификации лова.	4	
	Технология и организация лова морскими закидными неводами. Пути повышения эффективности лова.	4/4	
Тема 1.8. Эксплуатация кошельковых неводов.	Содержание	16/12	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Основные направления по совершенствованию средств механизации и автоматизации процессов добычи гидробионтов. Общая характеристика лова кошельковыми неводами. Промысловые схемы кошелькового лова.	6/4	
	Технология и организация лова кошельковыми неводами по одноботной схеме. Физические средства интенсификации лова. Пути повышения эффективности лова.	6/4	
	Аварийные случаи при работе с кошельковыми неводами, методы их предупреждения и устранения.	4/4	
Тема 1.9. Эксплуатация донных неводов (снюрреводов).	Содержание	4/4	
	Общая характеристика лова донными неводами. Промысловые схемы снюрреводного лова. Технология и организация лова донными неводами. Пути повышения эффективности лова.	4/4	
Тема 1.10. Эксплуатация	Содержание	48/22	ОК 1; ПК2.1;
	Общая характеристика лова донными тралами. Технология и	8/4	

тралов. Процессы и операции, связанные с подготовкой и эксплуатацией орудий промышленного рыболовства.	организация лова донными тралами на судах кормового траления. Промысловые схемы тралового лова, (при работе с ваерными и траловыми лебедками).		ПК2.2 ПК2.3
	Общая характеристика лова разноглубинными тралами. Технология и организация лова разноглубинными тралами. Промысловые схемы тралового лова (при работе с ваерными и траловыми лебедками).	4	
	Технология и организация лова разноглубинными тралами по близнецовой схеме. Промысловые схемы тралового лова. Характерные аварии орудий промышленного рыболовства при их эксплуатации и мероприятия по их устранению и предупреждению.	8/4	
	Технология и организация лова гидромеханизированными тралами. Промысловые схемы тралового лова.	4	
	Физические средства интенсификации тралового лова. Аварийные случаи при работе с тралами, методы их предупреждения и устранения.	4	
	Особенности автоматизированного тралового лова. Пути повышения эффективности лова. Определение величины промыслового запаса.	8	
	Настройки и эксплуатация траловых досок различных конструкций.	4/6	
	Изготовление, маркировка и способы промера ваеров.	8/8	
	В том числе практических занятий	22/32	
	Выполнение технологических процессов лова закидными неводами	6/8	
	Выполнения технологических процессов лова плавными речными сетями	4/6	
	Выполнения технологических процессов лова дрифтерными порядками	4/6	
	Выполнения технологических процессов лова кошельковыми неводами	4/6	
	Подсчет промера ваеров. Составление таблицы перетравливания	4/6	ОК 1;

	ваеров.		ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 1.11. Эксплуатация крючковых орудий лова.	Содержание	8	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Общая характеристика лова крючковыми орудиями. Технология лова удами и троллами.	4	
	Технология и организация лова донными, разноглубинными и вертикальными ярусами. Пути повышения эффективности лова.	4	
Тема 1. 12. Эксплуатация бортовых и конусных подхватов.	Содержание	4	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Общая характеристика лова бортовыми и конусными подхватами. Особенности поведения рыбы в зоне светового поля.	2	
	Технология и организация лова конусными и бортовыми подхватами. Пути повышения эффективности лова.	2	
Тема 1.13. Эксплуатация ставных неводов (продолжение)	Содержание	4/4	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Общая характеристика лова ставными неводами. Способы установки ставных неводов.	2/2	
	Технология и организация лова ставными неводами. Физические средства интенсификации лова. Пути повышения эффективности лова.	2//2	
Тема 1.14. Эксплуатация мелких ловушек гидробионтов	Содержание	8/10	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Общая характеристика лова вентерями и мерёжами. Технология и организация лова вентерями и мерёжами. Пути повышения эффективности лова.	2	
	Общая характеристика лова крабов. Технология и организация лова краболовными ловушками. Пути повышения эффективности лова.	6/10	
Тема 1.15. Промысел нерыбных объектов.	Содержание	8	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Общая характеристика, орудия и способы добычи моллюсков и иглокожих.	4	
	Общая характеристика, орудия и способы добычи ракообразных и водорослей.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Раздел 2 Контроль орудий лова			ОК 1;

МДК 02.01 Эксплуатация и техническое обслуживание орудий промышленного рыболовства			ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
Тема 2.1. Общие сведения о правилах рыболовства и охранных мероприятиях	Содержание	2	
	Современная структура государственных органов рыбоохраны и основные направления их деятельности. Правила рыболовства и охранные мероприятия, их назначение и общее положения.	2	
Тема 2.2. Биологические основы регулирования рыболовства	Содержание	4	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Биологические основы регулирования рыболовства: промысловый размер рыб; процент прилова молоди; размер ячеи орудий промышленного рыболовства.	2	
	Оперативные меры регулирования рыболовства: открытие и закрытие районов промысла; изменение сроков промысла; квоты на вылов (добычу) водных биоресурсов. Основные меры регулирования рыболовства: установление общего допустимого улова (ОДУ) водных биоресурсов; установление единых и бассейновых правил рыболовства.	2	
Тема 2.3. Правила рыболовства	Содержание	4	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Правила рыболовства исключительной экономической зоне и на континентальном шельфе Российской Федерации. Правила рыболовства в конвенционных районах промысла (конвенции НАФО и НЕАФК) для российских рыбодобывающих судов.	2	
	Правила рыболовства подконтрольных регионов внутренних водоемов Российской Федерации. Правила рыболовства в НЭЗ, ФЭЗ. Правила рыболовства в иных промысловых районах мирового океана	2	
	В том числе практических занятий	4/10	
	Определение внутреннего размера ячеи в орудиях промышленного рыболовства и соответствия правилам рыболовства селективных устройств трала.	4/10	
Тема 2.4.	Содержание	2	ОК 1;

Рекомендации по вооружению, оснастке и контролю траловых мешков для районов конвенционного лова.	Требования по вооружению траловых мешков (по объектам промысла) в исключительной экономической зоне и на континентальном шельфе Российской Федерации. Требования по вооружению траловых мешков (по объектам промысла) в конвенционных районах промысла (конвенции НАФО и НЕАФК) для российских рыбодобывающих судов	2	ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	В том числе практических занятий	4/10	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Определение соответствия, правилам рыболовства, оснастки и вооружения траловых мешков.	4/10	
Раздел 3. Эксплуатация и техническое обслуживание промысловых машин, механизмов и устройств.			ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
Тема 3.1. Процессы промышленного рыболовства как объекты механизации и автоматизации.	Содержание	2	
	Устройство и назначение промысловых машин, механизмов и устройств. Классификация операций цикла добычи рыбы в зависимости от вида лова. Классификация промысловых машин, механизмов и устройств, их основные параметры. Сроки и виды технического обслуживания промысловых устройств, промысловых машин, механизмов и устройств.	2	
Тема 3.2. Основы автоматизации и контрольно-измерительные приборы в промышленном рыболовстве.	Содержание	4/2	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Основные понятия автоматизации производственных процессов. Классификация и назначение автоматических систем. Автоматический контроль и сигнализация, дистанционное управление, автоматическое регулирование, автоматическая защита. Виды защиты электроприводов постоянного тока от перегрузок. Устройство для автоматического растормаживания траловых лебёдок. Общие сведения о телемеханических системах автоматического контроля измерений.	2	
	Приборы для измерения силовых нагрузок: динамометры, динамографы. Электрические методы измерения тяговых усилий. Индикаторы длины вытравленных ваеров. Приборы контроля и измерения энергопараметров работы приводов промысловых механизмов.	2/2	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3

	Изучение устройства динамометров. Определение тяговых усилий и разницы в длине вытравленных ваеров.		
	В том числе практических занятий	4/6	
	Изучение устройства и правил эксплуатации индикатора длины вытравленных ваеров.	4/6	
Тема 3.3. Промысловые схемы тралового лова	Содержание	6/4	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Основные трудоемкие и опасные операции тралового лова. Анализ времени цикла тралового лова и пути его сокращения. Анализ формулы числа траления за сутки лова, включающей скорость всех лебедок комплекса. Производительность промысловой схемы. Коэффициенты использования промыслового времени, механизации, безопасности.	2/4	
	Сравнение бортовой схемы тралового лова с кормовой. Причины создания промысловых схем с отдельными лебедками.	2	
	Траловые схемы с сетными барабанами, их преимущества и недостатки. Траловые схемы с гидромеханизированной выливкой улова. Специализированные устройства для тралового лова.	2	
	В том числе практических занятий	4/12	
	Анализ промысловых схем тралового лова, определение суточной производительности коэффициентов механизации и безопасности.	2/6	
	Изучение трудоемких операций тралового лова на тренажере приема траловых досок. Подготовка к освидетельствованию и дефектации промысловых машин, механизмов и устройств.	2/6	
Тема 3.4. Траловые и ваерные лебёдки	Содержание	6/6	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Классификация многооперационных траловых лебедок, предъявляемые требования. Состав и назначения элементов кинематических схем траловых лебедок. Эксплуатация траловых лебедок. Конструкция ваерных лебедок ЗКЛW/63, 90, предъявляемые требования. Эксплуатация ваерных лебедок.	2/2	

	Конструкция ваерных лебедок YWT-12,5; YHKW-10, предъявляемые требования. Эксплуатация ваерных лебедок. Обоснования основных параметров траловых и ваерных лебедок (тяговое усилие, скорость выборки и травления ваеров, мощность привода, диаметр ваера, длина ваера). Согласование характеристик тралов с энергетической установкой судна.	2/2	
	Конструкции кабельных и кабельно-вытяжных лебёдок, предъявляемые требования, правила эксплуатации. Конструкции кабельно-сетных лебёдок, предъявляемые требования. Эксплуатация кабельно-сетных лебёдок. Конструкции лебёдок тралового комплекса, предъявляемые требования. Эксплуатация лебёдок тралового комплекта.	2/2	
Тема 3.5. Элементы автоматизации тралового лова.	Содержание	2/2	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Классификация основных параметров траловой системы и пути её автоматизации. Устройство для контроля нагрузки на ваерах и система автоматического растормаживания траловой лебёдки (САРТЛ). Электрические и гидравлические схемы дистанционного управления лебёдками. Устройство датчиков автоматики ваерной лебедки 3 KLV/63,90 и их эксплуатация.	2/2	
Тема 3.6. Промысловые схемы кошелькового лова.	Содержание	2	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Характеристика трудоемких процессов и средств механизации кошелькового лова рыбы. Промысловые схемы кошелькового лова.	2	
	Практические занятия	4/4	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Разбор промысловой схемы кошелькового лова на судах «Мурман-2» и характеристика трудоёмких процессов. Подбор типовых средств механизации и автоматизации.	4/4	
Тема 3.7. Лебедки для кошелькового лова.	Содержание	2	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Классификация лебёдок для кошелькового лова. Обоснование основных параметров тралово-сейнерных лебедок при заливании и кошельковании. Особенности конструкции лебедок ЛЭТС-2,3 и их эксплуатация.	2	
Тема 3.8.	Содержание	6/2	ОК 1;

Неводовыборочные машины и комплексы.	Классификация средств механизации выборки кошельковых неводов. Обоснование основных параметров неводовыборочных машин и комплексов. Способы увеличения тягового усилия фрикционных неводовыборочных машин.	2/2	ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Устройство, классификация, характеристика и эксплуатация неводовыборочных машин ПМВК-5,7 7М-11. Тяговые комплексы на машинах ПМВК, условия нормальной работы, определение тяговых усилий и потребляемой мощности.	2	
	Устройство и эксплуатация неводовыборочного комплекса «Триплекс». Неводовыборочные машины с прижимными и затяжными устройствами, особенности эксплуатации. Устройство и эксплуатация механизмов для подсушки сетной части кошельковых неводов. Устройство и эксплуатация средств механизации для выливки улова	2	
	В том числе практических занятий	6/6	
	Изучение конструкций ПМВК, определение номера и ТТД по конструктивным размерам, оценка их технического состояния	6/6	
Тема 3.9. Механизация дрифтерного и ставного сетного лова	Содержание	2/2	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Основные трудоёмкие операции дрифтерного и ставного сетного лова. Промысловые схемы и оборудование. Нагрузки при работе с дрифтерными порядками. Обоснование основных параметров дрифтерных шпилей, сетевыборочных и сететрясных машин, их устройство и эксплуатация.	2/2	
Тема 3.10. Механизация закидного неводного лова.	Содержание	2/4	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Промысловые схемы и основные параметры процессов закидного лова. Характер изменения нагрузок при работе с закидными неводами. Требования к средствам механизации. Типы и конструкции неводных лебёдок, неводоукладочных и урезовыборочных машин. Правила эксплуатации.	2/4	
Тема 3.11.	Содержание	4/8	ОК 1;

Механизация ярусного лова.	Основные трудоемкие операции ярусного лова. Промысловые схемы и оборудование ярусных линий «Марлин» и «Евака». Обоснование основных параметров ярусоподъемников, ярусных барабанов, лебедок для выборки буйрепов, наживных и крючкоочистительных машин.	2/6	ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Автоматизированные линии «Автолайн», «Минилайн», «Мустад». Правила эксплуатации.	2/2	
Тема 3.12. Механизация и автоматизация лова с применением световых и электрических полей.	Содержание	4	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Характеристика трудоемких операций бессетевых способов лова рыбы и пути их механизации. Рыбонасосные и эрлифтные установки, использующие световые поля.	2	
	Воздействие электрических полей на рыбу, обоснование основных параметров электорополя. Электрофикация тралов. Электроловильный комплекс ЭЛУ-4,5. Правила эксплуатации.	2	
Тема 3.13. Механизация подледного лова.	Содержание	4	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Основные трудоемкие операции подледного лова и их характеристика. Методы получения лунок во льду и основы теории резанья льда. Льдобуры и льдобурильный агрегаты. Механизация протягивания линия подо льдом.	2	
	Виды и устройство прогонов. Промысловое оборудование для подледного лова, правила эксплуатации.	2	
Тема 3.14. Механизация и автоматизация добычи морских беспозвоночных и водорослей	Содержание	2	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Особенности добычи морских беспозвоночных и водорослей, их трудоемкости и требования к средствам механизации. Промысловые схемы и устройства для добычи кальмаров и пути их автоматизации. Промысловые схемы и устройства для добычи водорослей.	2	
Тема 3.15.	Содержание	2/2	ОК 1;

Техническая эксплуатация промысловых машин, механизмов и устройств.	Основные положения и правила технической эксплуатации исполнительных органов, приводов, тормозных устройств, систем управления, лифт рыбопромысловых машин. Виды и периодичность технического обслуживания промысловых механизмов. Общие и специальные требования техники безопасности при эксплуатации промысловых механизмов и устройств. Виды, цели, периодичность осмотров, испытаний и освидетельствований промысловых устройств.	2/2	ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
Раздел 4. Эксплуатация приборов контроля орудий лова.			ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
Тема 4.1. Физические основы и элементы теории промысловых акустических приборов.	Содержание	6	
	Акустическое поле и его характеристики. Возникновение акустических волн, их виды, формы и параметры. Скорость звука в воде. Отражение звука от различных морских грунтов. Акустические характеристики рыб и других промысловых объектов.	2	
	Распространение акустических волн. Рефракция акустических волн. Эффект Доплера. Рассеивающие свойства рыб; зависимость силы цели рыб от их размеров и длины волны	2	
	Излучение и приём акустических колебаний. Гидроакустические преобразователи. Магнитострикция, анализ магнитострикционных характеристик. Антенные устройства, их типы и отличительные особенности.	2	
Тема 4.2. Состав, назначение и основы устройства приборов контроля параметров орудий промышленного рыболовства	Содержание	4	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Основной принцип гидролокации. Принцип работы промысловых гидроакустических приборов, сетных зондов с кабельным и акустическим каналами связи Тактико-технические характеристики и параметры рыбопоисковых приборов, энергетическая дальность и глубина обнаружения объектов. Энергетическая дальность действия гидроакустических приборов. Разрешающие способности, мертвая зона приборов.	2	
	Скорость обзора подводного пространства. Точность измерений промысловыми гидроакустическими приборами. Ошибки гидроакустических приборов при регистрации объектов.	2	

Тема 4.3. Основные типы промысловых гидроакустических приборов	Содержание	2	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Рыболовительные эхолоты, гидролокаторы, их классификация, виды, преимущества и недостатки	2	
Тема 4.4. Гидроакустические антенные устройства	Содержание	2	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Назначение, гидроакустических антенн. Конструкции и особенности акустических антенн современной гидроакустической аппаратуры.	2	
Тема 4.5. Устройство приема, обработки, воспроизведения и отображения информации	Содержание	4	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Общая классификация отображающих устройств. Основные типы электронных индикаторов, их отличительные особенности, преимущества и недостатки.	2	
	Самопишущие регистраторы (самописцы), их виды, отличительные особенности, преимущества и недостатки	2	
	В том числе практических занятий	4/8	
	Отработка навыков эксплуатации регистрирующих и индикаторных устройств промысловой гидроакустики	4/8	
Тема 4.6. Типовые промысловые гидроакустические приборы.	В том числе практических занятий	8/6	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Состав, назначение и характеристики приборов гидроакустического комплекса «Сарган-К». Правила техники безопасности при работе с комплексами.	4	
	Отработка навыков эксплуатации эхолотов и гидролокаторов различных модификаций. (Сарган-Э; FCV-501; Сарган-Г; ES-380).	4/6	
Тема 4.7. Технические основы аппаратуры контроля параметров орудий лова (сетные зонды).	Содержание	6	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Назначение, принцип действия и классификация сетных зондов, их отличительные особенности, преимущества и недостатки	2	
	Сообщения и способы передачи информации в сетных зондах, основные понятия и определения.		
	Траловые блоки и измерительно-передающие устройства (ИПУ) сетных зондов, основные понятия и состав. Тактико- технические характеристики, состав и назначение приборов комплекса сетных зондов ИГЭК-УМ; СКОЛ-1500/2000; СКАНМАР; АГАТ.	2	
	В том числе практических занятий	4/6	

	Изучение устройства, методика установки и крепления траловых блоков и ИПУ на сетном полотне трала.	2	
	Отработка навыков эксплуатации сетных зондов различных модификаций. Методика сращивания кабеля связи.	2/6	
Тема 4.8. Использование рыбопоисковых приборов и сетных зондов в промышленном рыболовстве	Содержание	4	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Использование гидролокатора и сетного зонда при поиске рыбы. Горизонтальный поиск. Выбор отображающих устройств, их регулировка и настройка. Использование рыбопоискового эхолота и сетного зонда при поиске рыбы. Поиск рыбы при вертикальной локации. Особенности записи эхограмм рыбных скоплений	2	
	Особенности использования рыбопоисковых приборов и сетных зондов на промысле. Определение основных параметров обнаруженных рыбных скоплений. Особенности применения гидролокаторов при кошельковом лове. Особенности использования гидроакустических приборов и сетных зондов при разноглубинном и донном траловом лове.	2	
	В том числе практических занятий	4/6	
	Расшифровка показаний приборов контроля параметров орудий промышленного рыболовства.	2/6	
	Определение координат объекта ГАС «Сарган».	2	
Тема 4.9. Специальные приборы контроля орудий лова.	В том числе практических занятий	4/6	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3
	Устройство, принцип действия и место крепления приборов, сигнализирующих на заполнение тралового мешка рыбой. Методика измерения расстояния между траловыми досками с помощью прибора ИГЭК-Ум.	2/6	
	Отработка навыков эксплуатации специальных приборов контроля орудий лова.	2	
Курсовая работа		30	
Производственная практика Виды работ: Несение вахты по расписаниям. Изучение схем расположения судовых промысловых механизмов и устройств. Выполнение судовых работ под руководством боцмана.		576	ОК 1; ПК2.1; ПК2.2 ПК2.3

Участие в работе промысловой команды судна. Участие в подготовке орудий лова к работе. Выполнение схем вооружения орудий лова. Участие в работе при эксплуатации орудий лова, промысловых механизмов и устройств. Несение вахты матроса промысловой команды. Участие в работе по устранению аварий и повреждению орудий лова. Выполнение различных работ с орудиями лова в соответствии с обязанностями матроса 2-го класса промысловой команды. Участие в работах по спуску-подъему шлюпок и спасательных плотиков. Тренировки по заделыванию пробоины, борьбе с огнем в ходе общесудовых учений по борьбе за живучесть судна. Тренировки по оказанию первой помощи при травмах и ожогах. Участие в работах по обработке гидробионтов.		
Промежуточная аттестация	14	
Всего	944	576

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)

Обязательная курсовая работа

Тематика курсовых работ:

1. Эксплуатация и расчет ставных, плавных сетей и дрейфтерных порядков.
2. Эксплуатация и расчет кошельковых неводов.
3. Эксплуатация и расчет донных тралов.
4. Эксплуатация и расчет разноглубинных тралов.
5. Эксплуатация и расчет закидных неводов.
6. Эксплуатация и расчет донных неводов.
7. Эксплуатация и расчет ставных неводов.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет технических средств рыболовства, аквакультуры и марикультуры, 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.

Рыбопромысловый тренажер оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Дверник А.В. Задачи и примеры расчетов по устройству и эксплуатации орудий промышленного рыболовства: учебное пособие. – М.: МОРКНИГА, 2014.
2. Мельников В.Н., Устройство орудий лова и технология добычи рыбы. – М: «Агропромиздат», 2017.
3. Карпенко В.П. Торбан С.С. Механизация и автоматизация процессов промышленного рыболовства. – М: «Агропромиздат» 1990.
4. Недоступ А.А., Розенштейн М.М. Механика орудий рыболовства. –М.: МОРКНИГА, 2011.
5. Недоступ А.А. Экспериментальная гидромеханика орудий рыболовства: учебное пособие – М.: МОРКНИГА, 2014.
6. Кудакаев В.В., Недоступ А.А. Орлов Е.К. Компьютерная графика в промышленном рыболовстве: учебное пособие – М.: МОРКНИГА, 2015.
7. Коротков В.К. Тактика, техника лова гидробионтов. – М.: Моркнига, 2012.
8. Коротков В.К. Поведение гидробионтов относительно орудий рыболовства: учебное пособие. – М.: МОРКНИГА, 2013
9. Коротков В.К., Недоступ А.А., Лесникова Е.Г. Селективность орудий рыболовства: учебное пособие. – М.: МОРКНИГА, 2016.
10. Недоступ А.А. Задачник по механике орудий рыболовства. учебное пособие – М.: МОРКНИГА, 2011.
11. Рекомендации промысловиков по технике и тактике лова гидробионтов. Курс лекций преподавателей.
12. Тикунов А.И. Рыболовские приборы и комплексы.- Л.:Судостроение, 1989
13. Аверкиев В.П. Судовые рыболовские и электронавигационные приборы. – Л.:Судостроение, 1972

3.2.2. Дополнительные источники -

1. <https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-sovremennyh-ryboposkovykh-priborov-dlya-zadach-kompyuternoy-imitatsii/viewer>
2. URL: https://www.fumnousaxom/-/media/sites/&runo/document_library/documents/manuals/operation_manuals/cn14a_cn14boperators_manualg_12596.pdf (открытый доступ).
3. URL: [https://www.simrad.com/www/01/NOKBG0397.nsf/AllWeb/476DD263FD01A618C12570D100630F2B/\\$file/160970ah_es60_reference_manual_english.pdf?OpenElement](https://www.simrad.com/www/01/NOKBG0397.nsf/AllWeb/476DD263FD01A618C12570D100630F2B/$file/160970ah_es60_reference_manual_english.pdf?OpenElement) (открытый доступ).
4. URL: <https://www.simrad.com/www/01/NOKBG0397.nsf/AllWeb/2A7E3EE2EA142377C125>

71D8004E68F/\$file/305466aa_es60_marine_computer_prod_spec_english.pdf?OpenElement (открытый доступ).

5. URL:

[https://www.simrad.eom/www/01/NOKBG0397.nsf/AllWeb/E7B6815A0EF8073AC12570E6002A3A7D/\\$file/043893ab_SR240_Operator_manual_English.pdf?OpenElement](https://www.simrad.eom/www/01/NOKBG0397.nsf/AllWeb/E7B6815A0EF8073AC12570E6002A3A7D/$file/043893ab_SR240_Operator_manual_English.pdf?OpenElement). (открытый доступ).

6. URL: <http://www.transas.ru/products/simulation/navigational-simulators/NTPROFishing> (открытый доступ).

7. URL: <https://studfiles.net/preview/3565432/> (открытый доступ).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Зачеты, защита курсовых работ, экзамены.
ПК 2.1;	Подготавливает к работе орудия промышленного рыболовства, промысловые машины, механизмы, устройства и приборы контроля орудий лова	
ПК 2.2	Выполняет технологические операции по эксплуатации орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов, устройств и приборов контроля орудий лова	
ПК 2.3	Осуществляет техническое обслуживание орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов, промысловых машин, механизмов, устройств и приборов контроля орудий лова	

Приложение 1.3
к ОПОП-П по профессии/специальности
35.02.11 Промышленное рыболовство

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.03 ИЗГОТОВЛЕНИЕ И РЕМОНТ ОРУДИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО
РЫБОЛОВСТВА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля.....	44
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы....	44
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	44
2. Структура и содержание профессионального модуля	52
2.1. Трудоемкость освоения модуля	52
2.2. Структура профессионального модуля	52
2.3. Содержание профессионального модуля	54
3. Условия реализации профессионального модуля.....	68
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	68
3.2. Учебно-методическое обеспечение	68
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	68

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 Изготовление и ремонт орудий промышленного
рыболовства»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «ВД 3. Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства».

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	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; – 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	-
ПК 3.1	– подбирать	– перечня	– -перечня

	материалы для изготовления и ремонта орудий рыболовства – определять сопротивление орудий рыболовства под действием внешних сил – определять подъемную и потопляющую силы орудий рыболовства, находящихся в статическом и динамическом равновесии; – определять материалоемкость орудий рыболовства; – определять количество деталей оснастки орудий рыболовства; – определять основные параметры и конструктивные элементы орудий рыболовства; – определять жгутовые и посадочные размеры сетных деталей; – определять конструктивные элементы посадки; – определять вид и физико-технические свойства волокнистых рыболовных материалов	инструментов, оборудования и приспособлений для выполнения сетных и такелажных работ – видов материалов необходимых для изготовления деталей остропки и оснастки орудий рыболовства, их физико-технических свойств; – видов и возможностей средств измерений; – приборов и инструментов для проведения экспертизы качества рыболовных материалов, их принципа действия и безопасных приемов работы с ними	инструментов, оборудования и приспособлений для выполнения сетных и такелажных работ – видов материалов необходимых для изготовления деталей остропки и оснастки орудий рыболовства, их физико-технических свойств; – видов и возможностей средств измерений; – приборов и инструментов для проведения экспертизы качества рыболовных материалов, их принципа действия и безопасных приемов работы с ними
ПК 3.2	– читать чертежи и спецификации орудий рыболовства; – оформлять чертежи раскроя, остропки, оснастки и вооружения орудий рыболовства; – обозначать волокнистые рыболовные материалы в текстовых документах.	– условных обозначений рыболовных материалов и технологических операций, приводимых в текстовых документах и на чертежах орудий рыболовства	– чтения чертежей, эскизов и иной конструкторской и технологической документации по изготовлению и ремонту орудий рыболовства
ПК 3.3	– выполнять расчеты по определению	– методики расчетов циклов кройки, вязки и	– выполнения расчетов, связанных с

	циклов вязки, кройки и соединения сетных деталей, узлов и деталей – пользоваться справочной литературой при выполнении расчетов по изготовлению и ремонту орудий лова	соединения сетных деталей, узлов и деталей – методики расчета конструктивных элементов посадки элементов орудий лова – целей и методов расчета орудий рыболовства – основ расчета сопротивления орудий рыболовства при их статическом и динамическом равновесии – основ расчета расходов сетных материалов – сущности аналитического и графостатического методов расчета орудий рыболовства – основ расчета агрегатного сопротивления тралов и потребной мощности судовой силовой установки для их буксировки – основ расчета оснастки для различных видов орудий рыболовства – основ расчета конструктивных элементов кошельковых неводов	техно-логическим процессом изготовления и (или) ремонта орудий лова
ПК 3.4	– выбирать технологическую оснастку – выполнять такелажные работы при изготовлении орудий рыболовства – выполнять ручную кройку, вязку, соединение и посадку сетных деталей – пользоваться инструментами,	– назначения и видов технологической документации; – приемов выполнения сетных и такелажных работ при изготовлении орудий рыболовства; – назначения рыболовных волокнистых материалов, их видов и физико-технических свойств;	– выполнения технологических операций по изготовлению орудий рыболовства вручную и механизированным способом и контроля качества изготовленных орудий рыболовства

	оборудованием и приспособлениями при выполнении сетных и такелажных работ – производить экспертизу по определению качества рыболовных волокнистых материалов – контролировать заданные размеры изготовленных деталей орудий рыболовства	– методики определения физико-технических свойств рыболовных волокнистых материалов; – конструктивных особенностей нитевидных и сетевидных материалов; – содержания стандартов на нитевидные и сетевидные материалы; – видов износа рыболовных материалов и способов увеличения срока их службы; – методики определения степени износа и промысловой годности орудий промышленного рыболовства; – методов контроля заданных размеров орудий рыболовства; – задач и методики проведения экспертизы рыболовных волокнистых материалов	
ПК 3.5	– читать чертежи	– параметров орудий рыболовства	– использовании САПР
ПК 3.6	– выполнять такелажные работы при ремонте орудий рыболовства; – пользоваться инструментами, оборудованием и приспособлениями при выполнении сетных и такелажных работ	– приемов выполнения сетных и такелажных работ при ремонте орудий рыболовства	– выполнения различных видов ремонта орудий рыболовства
ПК 6.1	– читать эксплуатационную и техническую документацию по ремонту и изготовлению орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – производить	– требования инструкций по охране труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности – виды и назначение технологической тары – схемы строповки	– выполнения вспомогательных работ при ремонте и изготовлении орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – выполнения работ по ремонту сетного полотна

	восстановление и подравнивание кромки дели – производить растакеаживание орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – производить снятие деталей оснастки и сортировку их по степени годности – наматывать иглицы ниткой, веревкой вручную – зачищать кромки частей орудий лова, подлежащих ремонту – обеспечивать закрепление частей орудий лова на держателях – распределять сетное полотно по остропке – вырезать прямоугольные поврежденные участки сетного полотна и восстанавливать их путем вывязывания порванных ячей – производить ремонт орудий лова вручную с помощью инструмента, удалять поврежденные детали и заменять их новыми – производить замену поврежденной оснастки – наматывать иглицы ниткой, веревкой при помощи иглонамоточных машин – производить развешивание сетных орудий лова на вешалах для ремонта и снятие их после ремонта – осуществлять резку металлических и	грузов – технология строповки грузов для подъема, перемещения, установки и складирования – способы выполнения простых операций постройки и ремонта орудий лова – критерии браковки изделий при визуальном осмотре – правила сортировки по степени годности поплавков, грузил после их снятия с орудий лова – способы и правила срезки и рассоединения остропки, расшивки сетных полотен после растакеаживания – безопасные приемы работы на оборудовании невысокой сложности – правила применения средств индивидуальной защиты – требования инструкций по эксплуатации оборудования, приспособлений, средств контроля и измерения	– выполнения подготовительных операций при изготовлении орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов
--	--	--	---

	полихлорвиниловых трубок на заготовки заданных размеров и очистку заготовок от заусенцев – производить перекачивание, разматывание, распаковывание бухт растительных и синтетических канатов и шнуров, закрепление распутившихся – концов и сматывание заготовок в бухты – производить натягивание, отмеривание, резку или рубку ручную – растительных и синтетических канатов или шнуров – выполнять распаковку кип сетного полотна и провязывание дели – производить распаковку поступивших в ремонт сетных орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – выполнять обшивание кип упаковочной тканью – сворачивать сетные орудия лова ручную и при помощи механизмов		
ПК 6.2	– производить вязание ручную отдельных частей орудий лова прямоугольной формы из шнура или каната и непрямоугольной формы - из ниток и веревки – выполнять сложный ремонт сетного полотна и остропки в процессе сборки,	– требования инструкций по охране труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности в процессе сборки, оснастки и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – знание характерных аварий при	– выполнения сетных работ при изготовлении типовых орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – выполнения ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – выполнения такелажных работ в

	оснастки и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – производить соединение прямоугольных сетных полотен с ячейкой шворочным швом или сшивание их на машине в процессе сборки, оснастки и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – производить кройку вручную частей орудий лова прямоугольной формы – выполнять отсчет или отмеривание ячей в процессе сборки, оснастки и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – изготавливать канатные изделия (такелаж) из комбинированных канатов, стальных канатов и тросов – изготавливать канатные изделия (такелаж) из растительных и синтетических канатов или шнуров – производить растаскивание и растягивание сеточника, веревок, канатов и тросов в процессе сборки, оснастки и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – выполнять технологические операции при ремонте и техническом	постановке и выборке порядка ловушек для добычи (вылова) краба. – технологические операции при ремонте и техническом обслуживании крабовых ловушек – знание технологических процессов, выполняемых при техническом обслуживании и ремонте крабовых ловушек – знание устройства крабовых ловушек – способы выполнения такелажных работ в процессе сборки, оснастки и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – требования к качеству ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – правила и способы ремонта орудий лова – требования инструкций по эксплуатации оборудования, приспособлений, средств контроля и измерения в процессе сборки, оснастки и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов	процессе сборки, оснастки и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов
--	--	--	---

	обслуживании крабовых ловушек		
--	-------------------------------	--	--

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 3.5. Использовать САПР для создания чертежей тралов Уметь - читать чертежи Знать: - параметров орудий рыболовства Навыки: - использования САПР	Тема 2.1. Современные САПР для моделирования и проектирования систем промышленного рыболовства Тема 2.2. Основные сведения об AutoCAD Тема 2.3. Двухмерное проектирование в AutoCAD. Тема 2.4 Общие правила выполнения и оформления чертежей промышленного рыболовства и принципы построения в AutoCAD Тема 2.5 Введение в 3D-моделирование (твердотельное моделирование)	74	По запросу работодателя ООО «Антей Север». Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием МДК и связанной с получением теоретических знаний и практических навыков в области использования и применения систем автоматизированного проектирования (САПР) орудий промышленного рыболовства Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием ПМ 03 и связанной с получением практических навыков в области изготовления и ремонта орудий промышленного рыболовства

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	274	118
Курсовая работа (проект)	30	-
Самостоятельная работа	10	-
Практика, в т.ч.:	108	108
Производственная	108	
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 03.01 в форме дифференцированного зачета Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 03.02 в форме дифференцированного зачета УП 05.01 в форме зачета ПМ 01 в форме квалификационного экзамена	14	-
Всего	436	226

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	Курсовая работа	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2	Раздел 1 Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства	156	60	156	92	60		4		
ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4,	Раздел 2 Системы автоматизированного проектирования (САПР) орудий промышленного рыболовства	158	58	158	64	58	30	6		

ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2										
ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2	Производственная практика	108	108							108
	Промежуточная аттестация	14								
	Всего	436	226	314	156	118	30	10		108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических работ, тренажерной подготовки	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК. 03.01 Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства		162/106	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
Раздел 1. Применение рыболовных материалов		12	
Тема 1.1. Рыболовные волокнистые и нитевидные материалы	Содержание Классификация рыболовных волокнистых и нитевидных материалов. Физико-технические свойства. Обозначение комплексных нитей в системе ТЕКС. Рыболовные нитки, их структура, технология изготовления, условные обозначения в текстовых документах. Рыболовные веревки, шнуры и волокнистые канаты	4 4	
Тема 1.2. Рыболовные сетевидные материалы	Содержание Классификация сетевидных рыболовных материалов. Физико-технические свойства сетевидных рыболовных материалов. Сети и дели, их назначение, отличительные особенности, условные обозначения на чертежах и в текстовых документах	2 2	
Тема 1.3. Рыболовные материалы для оснастки и вооружения орудий промышленного рыболовства	Содержание Классификация стальных и комбинированных канатов, их структура, отличительные особенности В том числе практических занятий Изучение конструкций деталей оснастки	2 2 2 2	
Тема 1.4 Уход за рыболовными материалами	Содержание Долговечность и износ рыболовных материалов. Виды износа рыболовных материалов и способы увеличения их долговечности. Организация ухода за рыболовными материалами в период их хранения и эксплуатации.	2 2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
Раздел 2. Выполнение технологических операций при постройке и ремонте орудий промышленного рыболовства		52/8	

Тема 2.1. Общая технология постройки орудий промышленного рыболовства. Технология вязки сетного полотна	Содержание	2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Общая технология постройки орудий промышленного рыболовства, ее процессы и последовательность проведения операций. Виды узлов применяемых при ручной вязке, их достоинства и недостатки, область применения. Вязка сетных деталей «на сбавку» и «на прибавку».	2	
	Практические занятия:	8/8	
	Вязка сетных полотен шкотовым узлом	4	
	Вязка сетных деталей «на сбавку» и «на прибавку»	4	
Тема 2.2 Технология кройки сетного полотна	Содержание	2/2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Назначение кройки сетного полотна, ее виды, область применения, технология выполнения, предъявляемые требования. Расчет циклов кройки, обозначение кройки на чертежах.	2	
	Практические занятия:	8	
	Отработка приемов кройки «по прямой» и «по косой». Отработка приемов кройки по циклам	4	
	Решение задач по расчету циклов кройки	4	
Тема 2.3. Технология соединения сетных полотен	Содержание	2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Способы соединения сетных полотен, область применения, технология выполнения, предъявляемые требования. Расчет циклов соединения сетных деталей. Обозначение соединений на чертежах.	2	
	Практические занятия:	8	
	Соединение сетных деталей с ячейкой по циклам: Цс=1/1, Цс=1/2	4	
	Расчет циклов соединения сетных деталей	2	
	Соединение сетных деталей шворочными швами	2	
	Самостоятельная работа	2	
Тема 2.4. Технология посадки сетных полотен	Содержание	2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Способы посадки сетных полотен, область применения, технология выполнения, предъявляемые требования. Посадочные коэффициенты и их взаимосвязь. Расчёт элементов посадки. Обозначение посадки на чертежах. Контроль качества посадки. Расчет элементов посадки.	2	
	В том числе практических занятий	2	

	Выполнение посадки «на бегу» и «в узел», «траловая по гужу и по крылу»	2	
Тема 2.5. Технология такелажных работ	В том числе практических занятий	6	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Поделка «марок», бензелей.	2	
	Поделка огонов, кнопов.	2	
	Соединение синтетических канатов «сплесневанием»	2	
	Самостоятельная работа	2	
Тема 2.6. Технологии операции при ремонте орудий промышленного рыболовства	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Способы ремонта сетного полотна, технология выполнения, предъявляемые требования. Технология обвязки сетных кромок, вывязки бегущих ячей и гайтянных петель. Технология ремонта канатных элементов орудий промышленного рыболовства.	2	
	В том числе практических занятий	10	
	Ремонт сетной части: «простая рвань», «клиновидная рвань».	6	
	Ремонт сетной части: «вставкой»	4	
Раздел 3. Устройство, технология постройки и ремонта орудий промышленного рыболовства		24/24	
Тема 3.1. Классификация орудий промышленного рыболовства	Содержание учебного материала	4/4	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Классификация орудий промышленного рыболовства по принципу действия. Классификация технических средств аквакультуры и марикультуры.	4	
Тема 3.2 Устройство, объясняющих орудий лова.	Содержание учебного материала	4/4	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6,
	Назначение и область применения ставных и плавных сетей. Устройство ставных и плавных сетей	2	
	Назначение и область применения дрифтерных порядков. Устройство дрифтерных сетей. Типы дрифтерных порядков, их устройство, отличительные особенности, преимущества и недостатки	2	
Тема 3.3. Устройство, закидных и кошельковых,	Содержание учебного материала	4/4	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6,
	Назначение и область применения закидных неводов. Типы закидных неводов, их устройство, отличительные особенности. Технология постройки закидных неводов.	2	

донных неводов.	Назначение и область применения кошельковых неводов. Типы кошельковых неводов, их устройство, отличительные особенности. Назначение и область применения донных неводов. Устройство донных неводов, технология постройки и ремонта	2	
Тема 3.5. Устройство, технология постройки и ремонта тралов	Содержание учебного материала	6/6	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6,
	Классификация тралов. Устройство донных рыболовных тралов, элементы оснастки, типовая схема вооружения Устройство разноглубинных рыболовных тралов, элементы оснастки, типовая схема вооружения Устройство траловых мешков, отличительные особенности оснастки вооружения.	4	
	Типы селективных устройств тралов, их устройство, отличительные особенности, преимущества и недостатки Устройство распорных гидродинамических щитков, схемы установки на разноглубинные тралы.	2	
Тема 3.6. Устройство, крючковых орудий лова	Содержание учебного материала	2/2	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Классификация крючковых орудий лова. Устройство донных, разноглубинных, поверхностных, придонных ярусов, троллов и удочек.	2	
Тема 3.7 .Назначение и устройство бортовых и конусных ловушек	Содержание учебного материала	2/2	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Типы бортовых подхватов, их назначение, устройство, отличительные особенности. Устройство конусных подхватов.	2	
Тема 3.8. Устройство, технология постройки и ремонта ставных неводов, мелких рыболовных ловушек	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Типы ставных неводов, их устройство и отличительные особенности. Технология постройки и ремонта ставных неводов Устройство ловушек вентерного типа. Устройство мелких рыболовных и краболовных ловушек, их назначение и отличительные особенности	2	

Раздел 4. Эксплуатационная и ремонтная документация на орудия лова.		20/20	
Тема 4.1. Техническое описание и инструкция по эксплуатации (ТО)	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Состав и комплектность эксплуатационных и ремонтных документов, их назначение и структура. Техническое описание и инструкция по эксплуатации (ТО), назначение, содержание разделов и их характеристика.	2	
	Чертежи, прилагаемые к ТО, их комплектность и правила выполнения. Правила разработки ТО, требования предъявляемые стандартами	2	
Тема 4.2. Конструкторская документация орудий лова	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Состав и комплектность рабочей конструкторской документации на орудия промышленного рыболовства. Правила выполнения чертежей и заполнения спецификации. Перечень дополнительных сокращений и условных обозначений на чертежах и спецификациях орудий промышленного рыболовства.	2	
	Практические занятия:	12/12	
	Выполнение сборочного чертежа: «Раскрой передней части трала» и заполнение спецификаций	6	
	Выполнение сборочного чертежа: «Передняя часть трала» и заполнение спецификаций	6	
Тема 4.3. Отчетные эксплуатационные документы орудий промышленного рыболовства	Содержание учебного материала	2/2	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Состав отчетных эксплуатационных документов. Порядок оформления актов: “О скрытых недостатках орудий лова”, “гибели орудий лова”, “списания орудий лова и промыслового вооружения”. Порядок оформления инвентаризационных актов	2	
Раздел 5. Выполнение расчетов орудий промышленного рыболовства		26/26	
Тема 5.1.	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2

Геометрия сетного полотна	Изменения формы ячеи в зависимости от посадочных коэффициентов. Коэффициент использования сетного полотна. Вывод формулы взаимосвязи между посадочными коэффициентами через тригонометрические функции. Жгутовые и посадочные линейные размеры сетных деталей. Понятия фиктивной, действительной и затенённой площадей сетного полотна их назначение и физический смысл.	2	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Практическое занятие:	2/2	
	Расчет фиктивной, действительной и затененной площадей канатно-сетной части разноглубинного трала	2	
Тема 5.2. Расчет материальной части орудий промышленного рыболовства	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Методы расчета расхода сетематериалов для изготовления и ремонта орудий промышленного рыболовства Расчет массы нитевидных материалов для изготовления и ремонта орудий промышленного рыболовства (на съячейку, шворку, посадку, бензельные узлы и т.д.)	2	
Тема 5.3. Внешние силы, действующие на орудия промышленного рыболовства	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Внешние силы, действующие на орудия лова, находящиеся в статическом равновесии Внешние силы, действующие на орудия лова, находящиеся в динамическом равновесии. Расчет сопротивления различных деталей орудий лова, коэффициенты сопротивления.	2	
Тема 5.4. Расчет орудий промышленного рыболовства как системы гибких нитей	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Аналитический метод расчета орудий промышленного рыболовства Графостатический метод расчета орудий промышленного рыболовства	2	
Тема 5.5. Расчет ставных, плавных и дрейферных сетей	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Факторы, влияющие на уловистость сетей. Определение конструктивных элементов ставных, плавных и дрейферных сетей Расчет необходимого количества оснастки ставных, плавных и дрейферных сетей. Расчет элементов вооружения дрейферных	2	

	порядков		
	Практические занятия:	4/4	
	Расчет конструктивных элементов ставной сети	2	
	Расчет необходимого количества оснастки (плава и груза) ставной сети	2	
Тема 5.6. Расчет закидных неводов	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2
	Общая теория закидного неводного лова Расчет конструктивных элементов закидных неводов	2	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
Тема 5.7. Расчет кошельковых неводов	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2
	Определение габаритных размеров и основных параметров кошельковых неводов. Расчет элементов оснастки и вооружения кошельковых неводов	2	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
5.8. Расчет тралов	Содержание учебного материала	6/6	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2
	Вертикальное раскрытие трала (Н) . Факторы, влияющие на вертикальное раскрытие трала. Зависимость $H=f(V_{тр.}; L_{каб.})$. Расчет вертикального раскрытия трала	2	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Горизонтальное раскрытие трала (В) . Факторы влияющие на горизонтальное раскрытие трала . Зависимость $B=f(V_{тр.}; L_{каб.})$. Расчет горизонтального раскрытия трала (В) и расстояния между траловыми досками (В1).	2	
	Расчет агрегатного сопротивления донных и разноглубинных тралов и потребной мощности судна	2	
Раздел 6. Выполнение расчетов и устройство основных элементов промысловых машин, механизмов и устройств		28/28	
Тема 6.1. Состав механизма подъема	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2
	Узлы и детали механизма подъема или тяги груза, Режимы	2	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК

или тяги груза, его параметры.	эксплуатации механизмов подъема или тяги груза. Основные параметры механизма подъема груза.		3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
Тема 6.2. Гибкие подъемные и тяговые органы-стальные канаты	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Краткая характеристика стальных канатов. Способы уменьшения жесткости стальных канатов. Требования Российского Морского Регистра Судоходства к стальным канатам, применяемым в качестве грузовых шкентелей. Дефектация и правила эксплуатации канатов	2	
	Практическое занятие:	2/2	
	Изучение стальных канатов по образцам. Определение дефектов и величины износа стальных канатов	2	
Тема 6.3. Грузоподъемные приспособления	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Основные типы грузоподъемных приспособлений. Грузовые гаки: устройство, способы изготовления, материалы, подбор, проверка опасных сечений. Виды и назначения промысловых гаков, их маркировка, сертификаты, дефектация, испытание и правила эксплуатации.	2	
Тема 6.4. Направляющие и поддерживающие устройства	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Назначение, классификация, устройство и подбор направляющих и поддерживающих устройств – роликов (блоков). КПД блоков. Промысловые блоки, ролики, ваерные блоки, полиспасты и гиневые системы, их назначение и устройство. Дефектация блоков, виды и сроки освидетельствований и испытаний.	2	
Тема 6.5. Барабаны	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2

рыбопромысловых и грузоподъемных лебедок	Назначения и виды барабанов, применяемых в промысловых механизмах. Простые фрикционные барабаны - турачки. Теория расчета, устройство, подбор и эксплуатация фрикционных барабанов. Двойные фрикционные барабаны. Устройства и характеристика навивных барабанов. Определение конструктивных размеров барабанов для однослойной и многослойной навивки. Расчет канатоёмкости барабанов. Коэффициент плотности укладки каната на барабан и способы его повышения. Расчет барабанов на прочность. Способы крепления коренного конца каната на барабане. Расчет усилий в точке крепления коренного конца каната.	2	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
Тема 6.6. Исполнительные органы машин	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Назначение и классификация исполнительных органов. Фрикционные исполнительные органы: принцип действия, способы увеличения тягового усилия за счет угла обхвата и коэффициента трения. Зажимные исполнительные органы. Навивные барабаны для выборки сетной части орудий промышленного рыболовства. Методы расчета и правила эксплуатации.	4	
Тема 6.7. Канатоукладчики	Содержание учебного материала	2/2	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Назначение, виды приводов канатоукладчиков, устройство, кинематические схемы. Расчет усилий на каретку привода канатоукладчика. Конструкции канатоукладчиков, уменьшающие износ каната. Правила эксплуатации.	2	
Тема 6.8. Тормоза и остановы	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Назначение и классификация тормозов. Остановы, их конструкции и область применения. Методы расчета и эксплуатация. Устройство, принцип действия и расчет колодочных и дисковых тормозов. Классификация и устройство ленточных тормозов. Монтаж и правила эксплуатации.	2	
Тема 6.9. Приводы промысловых и грузоподъемных машин	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Классификация приводов, требования предъявляемые к ним. Виды приводов, основные параметры. Расчет мощности привода.	2	

			6.2
Тема 6.11. Устройства для регулирования скорости тяги	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Ступенчатые и бесступенчатые регуляторы скорости. Электрические и гидравлические методы регулирования скоростей	2	
Тема 6.12. Судовые порталы, стрелы, тали, краны	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Состав грузового устройства промыслового судна: грузовые краны, стрелы, порталы. Устройства для замены траловых досок и подъёма больших уловов. Виды, сроки освидетельствований и испытаний грузовых устройств, подлежащих надзору Российского Морского Регистра Судоходства.	2	
Тема 6.13. Конвейеры, элеваторы, пневмотранспорт	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Назначение, классификация, область применения. Устройства ленточных конвейеров, элеваторов, канатных конвейеров. Виды пневмотранспорта, его основные параметры. Правила эксплуатации.	2	
Тема 6.14. Гидротранспорт	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Состав, характеристика гидротранспорта. Конструктивные особенности палубных и погружных рыбонасосов. Критические параметры рыбонасосов, их обоснование и регулирование. Подбор, маркировка и эксплуатация рыбонасосов. Рыбонасосные установки для “выливки” рыбы из тралов и неводов. Назначение и классификация водоотделителей. Конструкции водоотделителей, требования предъявляемые к ним. Расчет производительности водоотделителей, правила эксплуатации.	2	
МДК 03.02 «Системы автоматизированного проектирования (САПР) орудий промышленного рыболовства		164/82	
Тема 2.1. Современные САПР для	Содержание	14/14	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5
	Понятие САПР и основные принципы построения. Системный подход к проектированию. Классификация САПР.	2	

моделирования и проектирования систем промышленного рыболовства	Обзор современных САПР. Характеристика и интерфейс AutoCAD.	2	ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Настройки программы. Основные команды AutoCAD. Формат файлов AutoCAD (dwg, dwt, dws, dxf, bak).	2	
	Моделирование в двумерном пространстве. Основы инженерной графики Примитивы. Режимы. Работа с системой координат. Привязки. Оформление чертежей (текст, размеры, печать).	2	
	Работа с листами в AutoCAD. Видовые экраны Пространство модели, пространство листа. Слои и свойства.	2	
	Моделирование в 3D. Основы 3D-графики: изометрические и аксонометрические проекции,	2	
	3D-виды. Работа со стандартными 3D примитивами.	2	
	Практические занятия	12/12	
	Введение в AutoCAD. Работа с файлами чертежей. Основные команды.	6	
	Построение объектов в AutoCAD.	6	
Тема 2.2. Основные сведения об AutoCAD	Содержание	10/10	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Интерфейс AutoCAD. Режимы рисования.	2	
	Рабочие среды. Создание новых чертежей в AutoCAD.	4	
	Настройка параметров интерфейса и рабочего пространства.	4	
	Практические занятия	8/8	
	Изучение режимов рисования в AutoCAD».	4	
	Создание нового чертежа в AutoCAD. Настройка параметров интерфейса и рабочего пространства ».	4	
Тема 2.3. Двухмерное проектирование в AutoCAD.	Содержание	14/14	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Основные примитивы. Слои. Стиль текста,	2	
	Инструменты «Суперкопирование», «Обрезать» и «Удалить повторяющиеся объекты».	2	
	Однострочный и Многострочный текст.		
	Массивы, Блоки, Динамические блоки. Видовые экраны	2	
	Масштаб аннотаций, Размерные стили. Штриховка.	2	

	Библиотека компонентов AutoCAD, Скрытие, Сечения двухмерного проектирования. Использование подложки, Масштабирование. Мультивыноски, Инфоточки.	2	
	Создание номеров позиций и размещение их в области рисования.	2	
	Печать, сохранение чертежей в формате PDF, JPG.	2	
	Практические занятия	22/22	
	Использование абсолютных и относительных координат с примитивом Отрезок.	2	
	Использование инструментов «Суперкопирование», «Обрезать» и «Удалить повторяющиеся объекты» на примере создания рамки для формата листа А.	4	
	Создание Стиля текста, Однострочного и многострочного текста на примере заполнения рамки для формата листа А4.	4	
	Создание Массивов.	4	
	Создание Блоков, Динамических блоков.	4	
	Создание Аннотативности, Видовых экранов, Масштабов аннотаций, Размерных стилей, Штриховки.	4	
	Самостоятельная работа	2	
Тема 2.4 Общие правила выполнения и оформления чертежей промышленного рыболовства и принципы построения в AutoCAD	Содержание	16/16	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Спецификации орудий рыболовства. Общие правила для выполнения чертежей тралов.	2	
	Условные обозначения сетеснастных материалов на чертежах. Отображение циклов кройки и соединений сетных полотен на чертежах	2	
	Канатная часть разноглубинного трала. Сетная часть разноглубинного трала.	2	
	Схема оснастки верхней подборы трала. Схема оснастки нижней подборы трала. Схема кабельной оснастки трала.	2	
	Общие правила для выполнения чертежей кошельковых неводов Общие правила для выполнения чертежей ставных неводов.	2	
	Общие правила для выполнения чертежей ловушек. Общие правила для выполнения чертежей сетей.	2	

	Спецификации промысловых схем и механизмов. Промысловые механизмы. Кинематические схемы. Гидравлические схемы. Промысловые схемы.	4	
	Практические занятия	8/8	
	Оформление первого и последующих листов спецификации на орудия рыболовства».	4/4	
	Оформление первого и последующих листов спецификации на промысловые механизмы».	4/4	
	Самостоятельная работа	2	
	Оформление спецификации и чертежа трала».	4	
Тема 2.5 Введение в 3D-моделирование (твердотельное моделирование)	Содержание	10/4	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
	Интерфейс AutoCAD для 3D-моделирования. Создание объектов из 3D-примитивов.	4/4	
	Позиционирование объектов. Инструменты «Выдавить», «Ллофт», «Вращать», «Сдвинуть».	2	
	Пользовательская система координат (ПСК). Мировая система координат (МСК). Рабочая плоскость.	4	
	Практические занятия	8	
	Построение детали оснастки с использованием 3D-моделирования	8	
	Самостоятельная работа	2	
Курсовая работа		30	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 6.1, ПК 6.2
Производственная практика Виды работ: – выполнение подготовительных операций при изготовлении орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов; – выполнение работ по подготовке оборудования, материалов, средств измерения и контроля, необходимых для производства и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов; – выполнение технологических операций при изготовлении и ремонте орудий промышленного рыболовства		108	

Промежуточная аттестация по МДК и практикам	12	
Квалификационный экзамен по модулю	2	
Всего	436	

2.4. Курсовой проект (работа)

Примерные темы и типовые задания на курсовой проект

1. Расчет основных элементов и подбор приводов ваерных лебедок.
2. Расчет основных элементов и подбор приводов кабельных лебедок.
3. Расчет основных элементов и подбор приводов вытяжных лебедок.
4. Расчет основных элементов и подбор приводов траловых лебедок.
5. Расчет основных элементов и подбор приводов сетных барабанов для тралового лова.
6. Расчет основных элементов и подбор приводов грузовых лебедок.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет технических средств рыболовства, аквакультуры и марикультуры, 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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

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

2. Войниканис - Мирский В.Н. Практикум по технике промышленного рыболовства. — М.,: Агропромиздат, 1990.

3. Дверник А.В., Шеховцев Л.Н. Устройство орудий рыболовства. — М.: колос, 2017.

4. Карпенко В.П. Торбан С.С. Механизация и автоматизация процессов промышленного рыболовства. — М: Агропромиздат, 1990.

3.2.2. Основные электронные издания

1. 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 : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164941> (дата обращения: 15.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01	Демонстрирует понимание обоснованности постановки цели, выбора, применения способов решения профессиональных задач применительно к различным контекстам профессиональной деятельности; адекватность оценки и самооценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося на практических занятиях, динамики достижений обучающихся в учебной и общественной деятельности.
ПК 3.1	Демонстрирует способность обучающегося подготавливать оборудование и материалы, средства измерения и контроля, применяемые при изготовлении и ремонте различных орудий рыболовства	Все виды опроса, оценка выполнения практических заданий.
ПК 3.2	Демонстрирует способность обучающегося читать и подготавливать техническую документацию на изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства.	

ПК 3.3	Демонстрирует способность обучающегося рассчитывать параметры орудий промышленного рыболовства при их изготовлении и ремонте.	
ПК 3.4	Демонстрирует выполнение технологических операций по изготовлению и ремонту орудий промышленного рыболовства.	
ПК 3.5	Использует САПР для создания чертежей тралов.	
ПК 3.6	Демонстрирует способность обучающегося осуществлять технологическое обеспечение процессов производства и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов.	
ПК 6.1 ПК 6.2	Демонстрирует умение читать эксплуатационную и техническую документацию по ремонту и изготовлению орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов, производить восстановление и подравнивание кромки дели. Демонстрирует способность производить растакелаживание орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов, а также производить снятие деталей оснастки и сортировку их по степени годности наматывать иглицы ниткой, веревкой вручную зачищать кромки частей орудий лова, подлежащих ремонту. Способен обеспечивать закрепление частей орудий лова на держателях, распределять сетное полотно по острожке, вырезать прямоугольные поврежденные участки сетного полотна и восстанавливать их путем вывязывания порванных ячей. Демонстрирует умение производить ремонт орудий лова вручную с помощью инструмента, удалять поврежденные детали и заменять их новыми производить замену поврежденной оснастки наматывать иглицы ниткой, веревкой при помощи иглонамоточных машин, производить развешивание сетных орудий лова на вешалах для ремонта и снятие их после ремонта осуществлять резку металлических и полихлорвиниловых трубок на заготовки заданных размеров и очистку заготовок от заусенцев производить перекачивание, разматывание, распаковывание бухт растительных и синтетических канатов и шнуров, закрепление распутившихся концов и сматывание заготовок в бухты производить натягивание, отмеривание, резку или рубку вручную растительных и синтетических канатов или шнуров выполнять распаковку кип сетного полотна и провязывание дели	Текущий контроль в форме: защиты: - практических занятий; - дифференцированных зачетов, экзамена по модулю

	производить распаковку поступивших в ремонт сетных орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов выполнять обшивание кип упаковочной тканью сворачивать сетные орудия лова вручную и при помощи механизмов	
--	--	--

Приложение 1.4
к ОПОП-П по профессии/специальности
35.02.11 Промышленное рыболовство

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ 04 УПРАВЛЕНИЕ РАБОТАМИ В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО
РЫБОЛОВСТВА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля.....	73
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы...73	
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....73	
2. Структура и содержание профессионального модуля	76
2.1. Трудоемкость освоения модуля	76
2.2. Структура профессионального модуля	77
2.3. Содержание профессионального модуля	78
2.4. Курсовой проект (работа) для профессионального модуля ПМ 04 Управление работами в области промышленного рыболовства не предусмотрено	82
3. Условия реализации профессионального модуля.....	83
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	83
3.2. Учебно-методическое обеспечение	83
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	83

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 04 Управление работами в области промышленного рыболовства»
код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Управление работами в области промышленного рыболовства».

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	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.	-
ПК 4.1	- рассчитывать по	- основные	- участия в планировании и

	принятой методике основные производственные показатели промыслового лова гидробионтов - планировать работу исполнителей; - подбирать и осуществлять мероприятия по безаварийной работе исполнителей (судовой службы добычи)	производственные показатели работы рыбопромыслового судна, его структурных подразделений; - методы планирования работ исполнителей на основании требований Устава Службы на судах рыбопромыслового флота	анализе производственных показателей организации отрасли и структурного подразделения в области промышленного рыболовства
ПК 4.2	- организовывать работу исполнителей - обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии	- основы организации промыслового лова гидробионтов; - характер взаимодействия с другими подразделениями (со службой обработки рыбы); - структуры судовой службы добычи, состава руководимого им подразделения (смены, бригады); - функциональные обязанности работников и руководителей службы добычи (на берегу и в море); - подбора и обоснования мероприятия по мотивации и стимулированию персонала; - методы осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний;	- участия в управлении первичным трудовым коллективом
ПК 4.3	- вести утвержденную учетно-отчетную документацию	- правила первичного документооборота, учета и отчетности - формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности	- ведение учетно-отчетной документации по производству, техническому обслуживанию и ремонту орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов
ПК 4.4	- расчета затрат по использованному промвооружению, фактических финансовых затрат по количеству выловленных гидробионтов в денежном	- современных информационных технологий, методики их использования и применения; - методики расчета использованного в рейсе	- использования информационных технологий для решения профессиональных задач

	выражении; - рассчитывать материальные затраты по промвооружению на выловленные гидробионты; - производить выявления дефектов с участием представителя судовладельца (работодателя): промысловых машин, механизмов, оборудования и устройств с целью определения их фактического износа для дальнейшего ремонта или замены; - оценивать качество выполняемых работ	при вылове гидробионтов промвооружения (на одну тонну сырья) в денежном выражении, к фактически, оставшемуся неиспользованному на конец рейса на борту; - порядок выявления дефектов промысловых машин, механизмов, оборудования и устройств	
ПК 4.5	- инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ судовой администрацией, службой добычи; - оценивать качество выполняемых работ по итогам промыслового рейса	- методы контроля и оценки службы добычи по итогам промыслового рейса; - методы оценки качества выполняемых работ, техники безопасности на рабочем месте	- контроля и оценки результатов выполнения исполнителями работ по промышленному лову гидробионтов
ПК 5.9	- эффективно общаться между отдельными лицами и командами на судне и препятствия для такого общения	- организационно-штатную структуру экипажа судна	- установки и поддержания эффективного общения
ПК 5.10	- поддерживать хорошие человеческие и рабочие отношения на судне	- основные принципы и практику совместной работы, включая разрешение конфликтных ситуаций; - общественные обязанности; - условия найма на работу; - индивидуальные права и обязанности; - опасность злоупотребления наркотиками и алкоголем	- выполнения стандартов совместной работы и поведения
ПК 7.3	- обеспечивать защиту персональных данных и их конфиденциальность; - избегать рисков для здоровья и угроз физическому и психологическому здоровью в процессе	- риски и угрозы в цифровой среде; - способы защита персональных данных и обеспечение конфиденциальности в цифровой среде; - мерах обеспечения	- обеспечения защиты устройств и цифрового контента

	использования цифровых технологий; - защитить себя и других от возможных опасностей в цифровой среде; - быть осведомленным о цифровых технологиях для социального благополучия и интеграции	безопасности данных; - использование цифровых технологий для социального благополучия и интеграции; - влияние цифровых технологий на окружающую среду и экологию	
--	---	--	--

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	98	60
Курсовая работа (проект)	-	
Самостоятельная работа	4	-
Практика, в т.ч.:		
учебная	36	36
производственная	-	-
Консультации	4	
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 04.01 в форме дифференцированного зачета УП 04 зачет ПМ 04 экзамен по модулю	2	
Всего	144	96

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	Лекции, уроки	Практические занятия	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК 1, ОК 4, ПК4.1 – ПК4.5, ПК 5.9, ПК 5.10, ПК 7.3	Раздел 1. Планирование и организация работы структурного подразделения организации	54	36	54	54	44	10			
ОК 1, ОК 4, ПК4.1 – ПК4.5, ПК 5.9, ПК 5.10, ПК 7.3	Раздел 2. Руководство работой структурного подразделения организации	48	24	44	44	30	14	4		
ОК 1, ОК 4, ПК4.1 – ПК4.5, ПК 5.9, ПК 5.10	Учебная практика	36	36						36	
	Производственная практика	-	-							-
	Консультации	4								
	Промежуточная аттестация	2								
	Всего:	144	96	98	98	74	24	4	36	-

2.3. Содержание профессионального модуля

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. Планирование и организация работы структурного подразделения организации		54/36	ОК 1, ОК 4, ПК4.1 – ПК4.5, ПК 5.9, ПК 5.10, ПК 7.3
МДК 04.01 Управление структурным подразделением организации			
Тема 1.1. Организация работы структурного подразделения	Содержание	28/18	
	Организация (предприятие) как хозяйствующий субъект в рыночной экономике. Организация: цель деятельности, основные экономические характеристики (форма собственности, степень экономической свободы, форма деятельности, форма хозяйствования).	2	
	Структура организации и руководимого подразделения. Производственная структура организации: элементы, типы и их отличительные особенности. Функциональные подразделения организации. Характер взаимодействия с другими подразделениями.	2	
	Организация производства на промысловых судах. Производственный процесс и его структура. Принципы организации производственного процесса. Производственный цикл на добывающих судах: понятие, структура, длительность. Типы производства, их технико-экономическая характеристика. Влияние типа производства на методы его организации.	4/2	
	Организация работы рыбопромыслового судна. Формы организации промысла. Организация работы промысловой вахты на основе технологии добычи (вылова) водных биологических ресурсов на судах промыслового флота	2/2	
	Организация процесса и контроль за качеством выполняемых работ. Требования, предъявляемые к качеству орудий лова при выполнении работ по производству, техническому обслуживанию и ремонту орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов.	2	
	Методы оценивания качества выполняемых работ. Методы контроля качества технологических операций выполняемых работ по производству, техническому обслуживанию и ремонту орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов;	2/2	
	Инструктирование и контроль исполнителей на всех стадиях работ. Методика проведения производственного инструктажа коллектива исполнителей. Виды инструктажей. Порядок проведения и оформления	2/2	

	производственных инструктажей в организации.	
	Методы осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	2/2
	Организация промысловой отчетности и информации. Правила первичного документооборота, учета и отчетности.	4/2
	В том числе практических и лабораторных занятий	6
	1. Составление структурной схемы видов производственных инструктажей.	2
	2. Расчет длительности производственного цикла.	2
	3. Организация промысловой отчетности и информации	2
Тема 1.2. Планирование работы структурного подразделения	Содержание	6/4
	Содержание планирования на рыбодобывающих предприятиях. Принципы и функции планирования. Виды и методы планирования. Методы планирования работ исполнителями на основании требований Устава Службы на судах рыбопромыслового флота. Особенности планирования работы промыслового флота. Система экономических нормативов и плановых показателей.	2
	Стратегическое планирование. Оперативно-календарное планирование. Рейсовое планирование.	2/2
	Составление рейсового плана-отчета.	2/2
Тема 1.3. Оценка эффективности производственной деятельности организации	Содержание	20/14
	Рабочее время. Классификация затрат рабочего времени. Нормирование труда в организации (предприятии): цели и задачи Основные виды норм затрат труда. Методы нормирования труда в зависимости от типа и формы производства.	4/2
	Производительность труда. Классификация и характеристика основных показателей производительности труда. Методы измерения производительности труда. Факторы и резервы роста производительности труда.	2/2
	Оплата 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.	2/2
	Основные производственные показатели работы организации отрасли и ее структурных подразделений	2
	Затраты на производство продукции (работ, услуг). Себестоимость продукции (работ, услуг). Этапы процесса ценообразования. Механизм	2/2

	рыночного ценообразования.		
	Прибыль и рентабельность. Сущность прибыли, ее источники и виды. Факторы, влияющие на величину прибыли. Рентабельность - показатель эффективности работы организации. Виды рентабельности. Показатели рентабельности. Методика расчета уровня рентабельности продукции производства.	4/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	4. Расчет по принятой методике основных производственных показателей, характеризующих эффективность выполняемых работ	2	
	5. Расчет по принятой методике основных производственных показателей промыслового лова гидробионтов.	2	
Раздел 2. Руководство работой структурного подразделения организации		44/24	ОК 1, ОК 4, ПК4.1 – ПК4.5, ПК 5.9, ПК 5.10, ПК 7.3
МДК 04.01 Управление структурным подразделением организации			
Тема 2.1. Основы руководства структурного подразделения организации	Содержание	4/2	
	Цели, задачи и сущность управленческой деятельности. Современные технологии управления работы коллектива исполнителей. Функциональные обязанности работников и руководства.	4/2	
Тема 2.2 Функции управления. Управленческий цикл	Содержание	14/6	
	Функции управления. Понятие и классификация функций управления. Цикл управления: понятие, содержание.	2	
	Организационные структуры управления.	2	
	Система мотивации труда. Виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников.	2	
	Контроль деятельности исполнителей.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	6. Построение и сравнительный анализ различных схем управления.	2	
	7. Разработка и осуществление мероприятий по мотивации и стимулированию персонала.	2	
	8. Контроль деятельности исполнителей.	2	
Тема 2.3. Система методов управления	Содержание	4/2	
	Методы управления. Понятие, классификация, взаимосвязь и взаимозависимость методов управления. Экономические методы управления. Административные и социально-психологические методы управления.	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	2		
	9. Решение ситуационных задач с применением методов управления.	2		
Тема 2.4. Управленческое решение	Содержание	6/4		
	Управленческие решения: понятие, сущность, классификация. Требования, предъявляемые к управленческим решениям. Условия и процесс принятия управленческих решений.	2		
	Методы и формы принятия и реализации управленческих решений.	2/2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		
	10. Технологии принятия управленческих решений.	2		
Тема 2.5. Коммуникации в управлении	Содержание	6/4		
	Коммуникация в организации. Применение компьютерных и телекоммуникационных средств. Информационные технологии в управлении. Деловое и управленческое общение. Принципы делового общения в коллективе. Деловой этикет.	4/2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		
	11. Овладение приемами делового и управленческого общения	2		
Тема 2.6. Руководство: власть и партнерство	Содержание	8/6		
	Понятие группы и ее значение. Формальные и неформальные группы. Неформальные лидеры. Руководство и власть. Лидерство и личное влияние. Стили управления и типы руководителей.	2/2		
	Основы конфликтологии. Управление конфликтными ситуациями, стрессами, рисками.	4/2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		
	12. Разрешение конфликтных ситуаций и социальной напряжённости в коллективе.	2		
Самостоятельная работа обучающихся		4		
Учебная практика Виды работ: – определение производственной и управленческой структуры предприятия, судна; – описание технического оснащения, технологических процессов. – разработка правил внутреннего распорядка, охраны труда и окружающей среды на промысловом судне; – выявление затрат по приобретению средств и предметов труда; определение их фактической себестоимости; – расчет результатов снабженческой деятельности судов, занимающихся промышленным		36		ОК 1, ОК 4, ПК4.1 – ПК4.5, ПК 5.9, ПК 5.10,

ловом гидробионтов; – составление первичных документов по учету материальных ценностей; – учет объема производства и ассортимента выловленной и готовой продукции, работ и услуг; – калькулирование себестоимости готовой продукции, работ и услуг. – выявление резервов снижения себестоимости продукции, работ и услуг; – определение объема реализации в количественном и стоимостном выражении и фактический результат от реализации продукции; – составление первичных документов по учету хозяйственных процессов на промысловом судне; – составление первичных документов по учету труда и его оплате; – расчет заработной платы к выдаче по формам оплаты труда: повременной, сдельной, повременно-премиальной и др., включая расчеты по отклонениям от нормальных условий труда, простоев не по вине экипажа судна, сверхурочной работы в выходные и праздничные дни; оплату очередных отпусков; оплату за время выполнения государственных и общественных обязанностей; пособия по временной нетрудоспособности; – анализ оснащенности и использования ОС; – анализ показателей себестоимости продукции по статьям и элементам затрат; анализ финансовых результатов, прибыли и рентабельности предприятия.		
Консультации	4	
Промежуточная аттестация	2	
Всего	144/96	

2.4. Курсовой проект (работа) для профессионального модуля ПМ 04 Управление работами в области промышленного рыболовства не предусмотрено

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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. Ганич Я.В., Клиппенштейн Е.В., Мищенко Н.Г., Морозова Ю.С. Стратегическое управление в рыбной отрасли. – М.: МОРКНИГА, 2014.
2. Лисиенко С.В. Организация и планирование промышленного рыболовства: учебное пособие. – М.: МОРКНИГА, 2012
3. Маркевич А.А. Основы экономики, менеджмента и маркетинга для морских специальностей рыбопромыслового флота: учебное пособие. – М.: МОРКНИГА, 2012.
4. Осадчий В.М. Рыбохозяйственное законодательство: учебное пособие – М.: МОРКНИГА, 2013.
5. Степанова Л.А., Некрасова О.О. Производственный менеджмент в промышленном рыболовстве. Учебное пособие. – М.: МОРКНИГА, 2014
6. Чернов А.С. Экономическая эффективность рыбного промысла: учебное пособие. – М.: МОРКНИГА, 2014.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Электронный ресурс: Консультант Плюс. Форма доступа: <http://www.consultant.ru>;
2. Электронный ресурс: Система Гарант. Форма доступа: <http://www.garant.ru>;
3. Электронный ресурс: Электронная библиотека ЭБС «Академия» Форма доступа: <https://www.academia-moscow.ru>;
4. Электронный ресурс: Электронная библиотека ЭБС «ЮРАЙТ». Форма доступа: <https://www.biblio-online.ru> ;
5. Электронный ресурс: Электронная библиотека ЭБС «Book.ru». Форма доступа: <http://www.book.ru> ;
6. Электронный ресурс: Российское образование. Федеральный портал. Форма доступа: <http://www.edu.ru> ;
7. Электронный ресурс: Электронная библиотека ЭБС «Рыбохозяйственное образование» Форма доступа: <http://lib.klgtu.ru/jirbis2/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1	демонстрирует умения планировать основные показатели промышленного рыболовства	экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях, в ходе выполнения работ на учебной практике; - оценка результатов выполнения практических
ПК 4.2	демонстрирует умения организовывать и осуществлять контроль работы трудового коллектива	
ПК 4.3	демонстрирует умения вести учетно-отчетную документацию	
ПК 4.4	демонстрирует умения решать задачи технологических процессов рыболовства с использованием	

	современных информационных технологий	работ;
ПК 4.5	демонстрирует умения осуществлять организационное обеспечение процессов производства, ремонта; технического обслуживания, эксплуатации орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов; организацию работы промысловой вахты на основе технологии добычи (вылова) водных биологических ресурсов на судах рыбопромыслового флота.	- зачет по учебной практике; - дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу; - экзамен по профессиональному модулю.
ПК 5.9	демонстрирует умения эффективно общаться	
ПК 5.10	демонстрирует умения поддерживать хорошие человеческие и рабочие отношения на судне	
ПК 7.3	демонстрирует умения обеспечивать защиту устройств и цифрового контента	
ОК.01	правильный выбор способов для решения задач по управлению работой коллектива в профессиональной деятельности, применительно к условиям промыслового района.	наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время учебной практики.
ОК.04	демонстрирует коммуникабельность при работе в коллективе и команде, эффективность во взаимодействии с коллегами, преподавателями и руководителями практики	

Приложение 1.5
к ОПОП-П по профессии/специальности
35.02.11 Промышленное рыболовство

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.05 МДК.05.01 ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ
НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ:
ПРОФЕССИЯ 13482 МАТРОС»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля.....	87
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы....	87
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	87
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	96
2. Структура и содержание профессионального модуля	100
2.1. Трудоемкость освоения модуля	100
2.2. Структура профессионального модуля	100
2.3. Содержание профессионального модуля	102
2.4. Курсовой проект (работа)	116
Не предусмотрено.....	116
3. Условия реализации профессионального модуля.....	117
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	117
3.2. Учебно-методическое обеспечение	117
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	118

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05 Выполнение работ по рабочей профессии 13482 Матрос»
код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Технология выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», подготовка по программе направлена на формирование компетенций в соответствии с Разделом А-П/4 Кодекса ПДНВ «Обязательные минимальные требования для дипломирования лиц рядового состава, входящих в состав ходовой навигационной вахты», таблица А-П/4 «Спецификация минимального стандарта компетентности для лиц рядового состава, входящих в состав ходовой навигационной вахты».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы, расширен часами вариативной части.

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	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; – 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.04	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с	– психологические основы деятельности коллектива; – психологические	-

	коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	особенности личности	
ОК.07	– соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; – эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– 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; – правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ПК 5.1	– удерживать судно на заданном курсе с помощью руля, авторулевого, по компасу, береговым и плавучим навигационным знакам – выполнять команды, подаваемые на руль – понимать и выполнять команды по несению вахты – пользоваться соответствующими системами внутрисудовой связи и аварийной сигнализации – при стоянке судна на якоре: вести наблюдение за окружающей обстановкой, контролировать положение и натяжение якорной цепи – выполнять работы по подъему, перекладке и отдаче рабочих якорей – при стоянке судна у причала: наблюдать за швартовыми и обеспечивать чистоту	– информация, требуемая для несения безопасной вахты – термины и определения, употребляемые на судне – назначение и классификация судовых систем, систем контроля и пожарной сигнализации, стационарных систем пожаротушения – назначение и принцип работы авторулевого – назначение, классификация и принцип работы лагов – огни и знаки судов, световая и звуковая сигнализация, сигналы о штормовых предупреждениях, сигналы бедствия – команды, подаваемые на руль, их значение – процедуры приема вахты, несения вахты,	– содействия несению безопасной вахты – подготовки рулевого устройства к работе и уход за ним – управления рулем и выполнение команд, подаваемых на руль – ведения надлежащего визуального и слухового наблюдения за окружающей обстановкой – несения вахты при стоянке судна на якоре – несения вахты у трапа при стоянке судна в порту

	бортов, оборудовать трапы и сходни и осуществлять уход за ними, эксплуатировать заборные трапы и сходни, осуществлять замер осадки судна по маркам углублений, измерять уровень воды в цистернах	передачи и ухода с вахты – общее устройство судна – расположение выключателей якорных огней, палубного освещения, сигналов тревог – назначение, устройство, принцип действия якорных механизмов – назначение, составные элементы, принципы действия швартовых устройств и швартовых механизмов; их расположение на судне – назначение, устройство, места установки, крепление судовых сходней и трапов – расположение на судне балластных танков и танков пресной воды, их мерительных и воздушных труб, мерительных труб грузовых помещений	
ПК 5.2	– действовать при различных видах тревог согласно расписанию по тревогам и выполнять процедуры – применять судовые аварийно-спасательное и противопожарное оборудование, имущество и инвентарь – применять средства индивидуальной защиты	– обязанности в аварийной ситуации – аварийно-спасательное оборудование и инструмент, его расположение на судне – системы внутрисудовой связи и аварийной сигнализации – порядок оказания первой помощи на судне – оборудование спасательных шлюпок и плотов – местонахождение индивидуальных спасательных средств – правила, касающиеся выживания	– выполнения действий в аварийной ситуации согласно расписанию по тревогам
ПК 5.3	– действовать при различных видах тревог согласно расписанию по тревогам и выполнять процедуры при чрезвычайных ситуациях – подавать сигналы бедствия различными средствами	– средства и системы пожаротушения на судне – организацию борьбы с пожаром – типы применяемых на судне переносных и стационарных огнетушителей, принципы их выбора для различных	– выполнения действий в аварийной ситуации согласно расписанию по тревогам – ведения надлежащего визуального и слухового наблюдения за окружающей обстановкой –

	– не допускать подачи ложных сигналов бедствия и выполнять действия, которые должны предприниматься при случайной подаче сигнала бедствия – применять судовые аварийно-спасательное и противопожарное оборудование, имущество и инвентарь – применять средства индивидуальной защиты – оказывать первую помощь пострадавшим на судне – нести ходовую навигационную вахту с соблюдением требований охраны труда	случаев возгорания – виды маркировки шпангоутов, дверей, люков, крышек и горловин – основные приемы и способы заделки пробоин, подкрепления водонепроницаемых переборок, применения аварийного снабжения – правила пользования аварийным и противопожарным снабжением судна – средства индивидуальной защиты, классификация и назначение	
ПК 5.4	– действовать при различных видах тревог согласно расписанию по тревогам и выполнять процедуры при чрезвычайных ситуациях – подавать сигналы бедствия различными средствами – не допускать подачи ложных сигналов бедствия и выполнять действия, которые должны предприниматься при случайной подаче сигнала бедствия – применять судовые аварийно-спасательное и противопожарное оборудование, имущество и инвентарь – применять средства индивидуальной защиты – оказывать первую помощь пострадавшим на судне – нести ходовую навигационную вахту с соблюдением требований охраны труда	– средства и системы пожаротушения на судне – типы применяемых на судне переносных и стационарных огнетушителей, принципы их выбора для различных случаев возгорания – снаряжение пожарного и личное снаряжение – использование дыхательного аппарата в ходе борьбы с пожаром и действий по спасанию – правила пользования аварийным и противопожарным снабжением судна – средства индивидуальной защиты, классификация и назначение	– использования различных типов переносных огнетушителей – выполнения действий, которые необходимо предпринимать на судне при обнаружении пожара – тушения пожаров различными средствами проведения спасательных операций в задымленном помещении
ПК 5.5	– остановки кровотечения применения необходимых мер для выведения из шокового состояния	– анатомию человека и функции организма виды помощи, в которой нуждается пострадавший	– неотложных мер, принимаемых в чрезвычайных обстоятельствах

	– применения способов приведения в сознание – правильного расположения пострадавшего – применения необходимых мер в случае ожогов и ошпариваний, включая поражение электрическим током – оказания помощи пострадавшему и транспортировки его – наложения повязки и использования материалов из аптечки первой помощи		
ПК 5.6	– подавать сигналы в аварийной ситуации – использовать средств индивидуальной защиты – использовать пути эвакуации – выполнять действия по сигналам тревог - – выполнять действия, предпринимаемые при обнаружении обстоятельств, могущих привести к аварии, включая пожар, столкновение, поступление воды на судно и его затопление – использовать средства связи и аварийно-предупредительной сигнализации	– судовые планы действий в чрезвычайных ситуациях для принятия мер при авариях – сигналы, подаваемые в аварийных ситуациях – специальные обязанности, закрепленные за членами экипажа в расписании по тревогам – правильное использование средств индивидуальной защиты – места сбора – действия, предпринимаемые при обнаружении обстоятельств, могущих привести к аварии, включая пожар, столкновение, поступление воды на судно и его затопление – действия, предпринимаемые по сигналам тревоги	– выполнения действий в аварийной ситуации согласно расписанию по тревогам
ПК 5.7	– выполнять действия, связанные с защитой окружающей среды	– основные действия, связанные с защитой окружающей среды – требования охраны труда при несении ходовой вахты	– выполнения организационных процедур, направленных на охрану морской среды
ПК 5.8	– использовать палубные механизмы с соблюдением требований охраны труда	– имеющиеся устройства, обеспечивающие безопасность и защиту от потенциальной опасности на судне	– соблюдения техники безопасности – правильного применения оборудования, обеспечивающего

		– меры предосторожности – требования охраны труда при работе с палубными механизмами – требования охраны труда при несении ходовой вахты	безопасность и защиту
ПК 5.9	– эффективно общаться между отдельными лицами и командами на судне и препятствия для такого общения	– организационно-штатную структуру экипажа судна	– установки и поддержания эффективного общения
ПК 5.10	– поддерживать хорошие человеческие и рабочие отношения на судне	– основные принципы и практику совместной работы, включая разрешение конфликтных ситуаций – общественные обязанности – условия найма на работу – индивидуальные права и обязанности – опасность злоупотребления наркотиками и алкоголем	– выполнения стандартов совместной работы и поведения
ПК 5.11	– уметь получать необходимый отдых – применять надлежащие меры управления усталостью	– воздействие сна, графика работы и суточного ритма на усталость – воздействие физических факторов, вызывающих стресс у моряков – воздействие экологических факторов, вызывающих стресс на судне и вне судна, а также их воздействие на моряков – воздействие изменений графика работы на усталость моряков	– соблюдения практики управления усталостью
ПК 5.12	– содействовать усилению охраны на море	– термины и определения, относящиеся к охране на море, включая элементы, которые могут относиться к пиратству и вооруженному разбою – уровни охраны на море и их влияние на меры и процедуры охраны на судне и на портовых средствах – планы действий в	– передачи сообщений, связанных с охраной

		чрезвычайных ситуациях, связанных с охраной	
ПК 5.13	– обращаться с конфиденциальной информацией и сообщениями относящимися к охране	– способы, применяемые для того, чтобы обойти меры охраны – методы распознавания оружия, опасных веществ и устройства, и информированность об ущербе, который они могут причинить	– правильного определения угроз, затрагивающих охрану на море
ПК 5.14	– выполнять обязанности согласно расписанию по тревогам при актах незаконного вмешательства – использовать палубные механизмы с соблюдением требований охраны труда	– требования охраны труда при несении ходовой вахты	– выполнения действий в аварийной ситуации согласно расписанию по тревогам
ПК 5.15	– использовать палубные механизмы с соблюдением требований охраны труда –	– требования охраны труда при несении ходовой вахты – общее знание различных типов оборудования и систем охраны, включая те, которые могут использоваться в случае нападений пиратов и вооруженных грабителей, и ограничений такого оборудования и систем – необходимости испытаний, калибровки и технического обслуживания систем и оборудования охраны, особенно во время рейса	– выполнения действий в аварийной ситуации согласно расписанию по тревогам –
ПК 5.16	– осуществлять крепление к огону швартовного конца и подачу бросательного конца на борт, в том числе с использованием проводника – закладывать швартовы (огон и серьгу) на береговые палы, береговые рымы и швартовные бочки, на тумбы камеры шлюза, плавучие (стационарные) рымы – принимать буксирные концы,	– судовое расписание по швартовке, обязанности матроса при швартовных работах – функции и порядок использования лебедок, брашпилей, шпилей и связанного с ними оборудования – процедуры и порядок действий при закреплении и отдаче швартовных и буксирных концов и канатов, включая тросы для буксировки – порядок хранения	– подготовки палубных устройств и механизмов к работе – проведения швартовных операций с соблюдением требований охраны труда – ухода за корпусом судна, палубами и грузовыми помещениями – крепления груза стропами для его подъема и перемещения, соблюдение порядка крепления груза при самовыгрузке – ухода за грузовым,

	поданные с портовых буксиров, завозить швартовы на берег с помощью шлюпки – обеспечивать хранение швартовых концов и уход за швартовым устройством судна – работать с брашпилем (шпилем), стопорами при отдаче и выборке якоря – выполнять швартовые операции с соблюдением требований охраны труда – осуществлять уход за корпусом: мытье, окраску обшивки, промывку и очистку льяльных колодцев – подготавливать к окраске металлические поверхности: удалять ржавчину, масляные и жировые пятна, плохо держащиеся слои старой краски; очищать и грунтовать поверхности под покраску – выполнять окрасочные, плотницкие и столярные работы с соблюдением требований охраны труда – подготавливать к окраске деревянные поверхности: просушивать, покрывать олифой, шпаклевать, шлифовать, грунтовать – выполнять такелажные работы с тросами: сращивать, клетневать, накладывать марки и бензели, изготавливать огоны и заделывать коуши – производить такелажные работы с соблюдением требований охраны труда – применять инструмент и материалы для такелажных работ	швартовых концов и ухода за швартовым устройством судна – команды, выполняемые при швартовых операциях, их значение – процедуры и порядок действий при использовании якорей при различных операциях – различные виды маркировки, используемой на судне – порядок установки трапов и сходней – требования охраны труда при выполнении швартовых операций – порядок подготовки палубных устройств и механизмов к работе – правила подготовки корпусной части, палуб и судовых помещений перед выходом в рейс, объем и перечень выполняемых мероприятий – требования охраны труда при выполнении работ по уходу за корпусом судна, палубами, палубными механизмами, судовыми помещениями – требования правил и инструкций к содержанию корпуса, судовых палуб и помещений; правила санитарии и гигиены на судах, способы проведения дезинфекции, дератизации и фумигации судов – основные виды красок, грунтовок, лаков, растворителей и особенности их применения на судне – требования охраны труда при выполнении окрасочных, плотницких и столярных работ – требования охраны труда при выполнении работ на высоте и за бортом судна, работ в ограниченных и замкнутых	швартовым, буксирным устройствами, палубным оборудованием – ухода за жилыми, служебными и вспомогательными помещениями – подготовки к окраске металлических и деревянных поверхностей – проведения окрасочных работ – такелажных работ с тросами
--	--	---	--

	– вязать и применять морские узлы – крепить груз стропами для подъема и перемещения с соблюдением порядка крепления груза при самовыгрузке – выполнять грузовые операции с соблюдением требований охраны труда – производить уборку и мытье трюмов с применением моющих средств, сушку и устранение запаха – использовать основные сигналы для эксплуатации – оборудования, включая лебедки, краны и подъемники – окрашивать металлические и деревянные поверхности с соблюдением технологии проведения окрасочных работ – использовать краску, смазку и очищающие материалы и оборудование – осуществлять уход за палубами: удалять воду, снег, лед – осуществлять уход за грузовыми помещениями: производить чистку – осуществлять уборку жилых, служебных и вспомогательных помещений – выполнять процедуры текущего технического обслуживания и ремонта	пространствах – правила применения беседок для окраски – технология проведения окрасочных работ на судне – методы подготовки поверхности – методы подбора тросов в зависимости от предполагаемой нагрузки и назначения – требования охраны труда при обращении с тросами – инструмент и материалы для выполнения такелажных работ – виды, технология вязания и применение морских узлов – правила применения такелажных цепей – процедуры безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные и вредные вещества и жидкости – требования охраны труда при выполнении погрузочно-разгрузочных работ, посадке и высадке пассажиров; требования пожарной и санитарной безопасности при работе с опасными грузами – способы приема грузов для перевозки на верхней палубе, требования к их укладке и раскреплению	
ПК 5.17	– применять способы и приемы оставления судна – оказывать помощь людям, оказавшимся в воде –	– правила эксплуатации спасательных шлюпок и плотов, дежурных шлюпок; их спусковые устройства и оборудование – порядок оставления судна, способы выживания на воде	– использования коллективных и индивидуальных спасательных средств

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	ПК 5.1. Выполнять обязанности по несению безопасных вахт	Знать: – информация, требуемая для несения безопасной вахты – термины и определения, употребляемые на судне – назначение и классификация судовых систем, систем контроля и пожарной сигнализации, стационарных систем пожаротушения – назначение и принцип работы авторулевого – назначение, классификация и принцип работы лагов – огни и знаки судов, световая и звуковая сигнализация, сигналы о штормовых предупреждениях, сигналы бедствия – команды, подаваемые на руль, их значение – процедуры приема вахты, несения вахты, передачи и ухода с вахты – общее устройство судна – расположение выключателей якорных огней, палубного освещения, сигналов тревог – назначение, устройство, принцип действия якорных механизмов – назначение,	Организация морского дела Раздел 1 Общие сведения о судах Тема 1.1 Устройство и техническая эксплуатация судна. Тема 1.2 Судовые устройства и системы Раздел 2 Плавучесть, непотопляемость и остойчивость судна Тема 2.1 Плавучесть судна Уравнение равновесия судна Тема 2.2 Остойчивость судна критерии остойчивости Раздел 3 Основные документы по организации службы на судах Тема 3.1 Основные сведения о главных международных конвенциях по судоходству. Требования национальных нормативных документов по организации	26	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием ПМ. 05

		составные элементы, принципы действия швартовых устройств и швартовых механизмов; их расположение на судне – назначение, устройство, места установки, крепление судовых сходней и трапов – расположение на судне балластных танков и танков пресной воды, их мерительных и воздушных труб, мерительных труб грузовых помещений Уметь: – удерживать судно на заданном курсе с помощью руля, авторулевого, по компасу, береговым и плавучим навигационным знакам – выполнять команды, подаваемые на руль – понимать и выполнять команды по несению вахты – пользоваться соответствующими системами внутрисудовой связи и аварийной сигнализации – при стоянке судна на якоре: вести наблюдение за окружающей обстановкой, контролировать положение и натяжение якорной цепи – выполнять работы по подъему, перекладке и отдаче рабочих якорей – при стоянке судна у причала: наблюдать за швартовыми и	службы на судах Тема 3.2. Экипаж судна и правила поведения на судне Тема 3.3. Система управления безопасностью Раздел 4 Правила несения судовой вахты. Тема 4.1 Правила и процедуры организации вахтенной службы. Тема 4.2 Основы навигации и лоции		
--	--	---	---	--	--

		обеспечивать чистоту бортов, оборудовать трапы и сходни и осуществлять уход за ними, эксплуатировать забортные трапы и сходни, осуществлять замер осадки судна по маркам углублений, измерять уровень воды в цистернах Навыки: – содействия несению безопасной вахты – подготовки рулевого устройства к работе и уход за ним – управления рулем и выполнение команд, подаваемых на руль – ведения надлежащего визуального и слухового наблюдения за окружающей обстановкой – несения вахты при стоянке судна на якоре – несения вахты у трапа при стоянке судна в порту			
2.	ПК 5.2. Выживать в море в случае оставления судна	Знать: – действовать при различных видах тревог согласно расписанию по тревогам и выполнять процедуры – применять судовые аварийно-спасательное и противопожарное оборудование, имущество и инвентарь применять средства индивидуальной защиты Уметь: – обязанности в аварийной ситуации – аварийно-спасательное	Тренажерная подготовка Начальная подготовка по безопасности Раздел 5 Способы личного выживания Тема 5.1. Возможные виды аварийных ситуаций, которые могут привести к необходимости оставления судна Тема 5.2 Типы спасательных средств на	56	По запросу работодателя ООО «Антей Север» Углубление конвенционной подготовки и освоение дополнительных компетенций, прохождения тренажерной подготовки по программам: Подготовка в соответствии с требованиями пункта 4 раздела А-VI/1 Кодекса ПДНВ (Начальная подготовка по

		оборудование и инструмент, его расположение на судне – системы внутрисудовой связи и аварийной сигнализации – порядок оказания первой помощи на судне – оборудование спасательных шлюпок и плотов – местонахождение индивидуальных спасательных средств правила, касающиеся выживания Навыки: – выполнения действий в аварийной ситуации согласно расписанию по тревогам	морских судах Тема 5.3 Оборудование и снабжение спасательных шлюпок и плотов Тема 5.4 Действия членов экипажа при оставлении судна Тема 5.5 Организация жизни на воде и в спасательных средствах		безопасности)
3.	ПК 5.12. Поддерживать условия, установленные в плане охраны судна	Знать: – термины и определения, относящиеся к охране на море, включая элементы, которые могут относиться к пиратству и вооруженному разбою – уровни охраны на море и их влияние на меры и процедуры охраны на судне и на портовых средствах – планы действий в чрезвычайных ситуациях, связанных с охраной Уметь: – содействовать усилению охраны на море Навыки: – передачи сообщений, связанных с охраной	Тренажерная подготовка по охране (ОСПС) Раздел 9. Общие положения, терминология и определения. Законодательство в области охраны. Тема 9.1. Термины и определения, относящихся к охране на море, включая элементы, которые могут относиться к пиратству и вооруженному разбою Тема 9.2. Основы международной политики в области охраны на море. Обязанностей правительств,	16	По запросу работодателя ООО «Антей Север» Углубление конвенционной подготовки и освоение дополнительных компетенций, прохождения тренажерной подготовки по программам: – Подготовка специалиста, имеющего назначенные обязанности по вопросам охраны, в соответствии с пунктами 6 - 8 раздела А-VI/6 Кодекса ПДНВ (ОСПС)

			компаний и отдельных лиц. Международные нормативные документы в области охраны судов и портовых средств.		
--	--	--	--	--	--

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	214	47
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	6	-
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	36	36
производственная	36	36
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 05.01 в форме дифференцированного зачета УП 05.01 в форме зачета ПП 05.01 в форме зачета ПМ 05 в форме квалификационного экзамена	8	-
Всего	300	119

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	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ПК 5.1	Раздел 1 Общие сведения о судах	16		16	12	4			
ОК 01 ПК 5.1	Раздел 2 Плавучесть, непотопляемость и остойчивость судна	6		6	6				
ОК 01 ПК 5.1	Раздел 3 Основные документы по организации службы на судах	6		6	6				
ОК 01	Раздел 4 Правила несения судовой	20		20	10	10			

ОК 04 ПК 5.1	вахты								
ОК 04 ОК 07 ПК 5.2	Раздел 5 Способы личного выживания Тренажерная подготовка в соответствии с требованиями пункта 4 раздела А-VI/1 Кодекса ПДНВ (Начальная подготовка по безопасности)	20	20	20	15	3	2		
ОК 02 ПК 5.3 ПК 5.4	Раздел 6. Пожарная безопасность и борьба с пожаром	24		24	20	4			
ОК 07 ПК 5.5	Раздел 7. Элементарная первая помощь	10		10	8	2			
ОК 07 ПК 5.6 ПК 5.7 ПК 5.8 ПК 5.9 ПК 5.10 ПК 5.11	Раздел 8. Личная безопасность и общественные обязанности	12		12	8	4			
ОК 07 ПК 5.12	Раздел 9. Общие положения, терминология и определения. Законодательство в области охраны Тренажерная подготовка Подготовки специалиста, имеющего назначенные обязанности по вопросам охраны, в соответствии с пунктами 6 - 8 раздела А-VI/6 Кодекса ПДНВ (ОСПС)	64	58	64	40	22	2		
ОК 07 ПК 5.13	Раздел 10. Риски и угрозы в области охраны на море	4		4	4				
ОК 04 ПК 5.14	Раздел 11. Охрана судов и портовых средств	4		4	4				
ПК 5.15	Раздел 12. Охранное оборудование	6		6	6				
ОК 04 ПК 5.15	Раздел 13. Проверки судов по охране	10		10	8	2	2		
ОК 04 ПК 5.16	Раздел 14. Организация судовых работ	16		16	16				
ОК 07 ПК 5.17	Раздел 15. Обеспечение безопасности плавания	2		2	2				
ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 5.1-5.17	Учебная практика	36	36	36				36	
ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 5.1-5.17	Производственная практика	36	36	36					36
ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 5.1-5.17	Промежуточная аттестация	8							
	Всего	300	190	300	165	51	6	36	36

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических работ, тренажерной подготовки	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Общие сведения о судах		16/10	ОК 01 ПК 5.1
МДК 05.01 Технология выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:13482 Матрос			
Тема 1.1 Устройство и техническая эксплуатация судна	Содержание	6	
	Основы теории судна, элементы корпусных конструкций судна; Классификация судов (символ класса судна)	6	
Тема 1.2 Судовые устройства и системы	Содержание	6/2	
	Общее устройство и формы обводов корпуса судна; Устройство внутренних помещений и надстроек судна; Расположение и оборудование пассажирских помещений; Главные размерения корпуса судна; Теоретический чертеж судна и его назначении; Соотношение главных размерений в обеспечении мореходных и эксплуатационных качеств судна; Коэффициенты полноты, их величины для различных судов.	6/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/8	
	1. Ориентирование по плану судовых помещений	4/8	
Раздел 2 Плавучесть, непотопляемость и остойчивость судна		6	ОК 01 ПК 5.1
МДК 05.01 Технология выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:13482 Матрос			
Тема 2.1 Плавучесть	Содержание	4	

судна. Уравнение равновесия судна	Закон плавучести; Запас плавучести и надводный борт, их роль в обеспечении непотопляемости; Качка, ее виды и элементы; Успокоители качки (скуловые кили, бортовые рули, успокоительные цистерны); Термины и определения, употребляемые на судне	4	ОК 01 ПК 5.1
Тема 2.2 Остойчивость судна критерии стойчивости	Содержание	2	
	Основные понятия об устойчивости судна; Непотопляемость как качество судна; Водонепроницаемые переборки и их роль в обеспечении непотопляемости судов		
Раздел 3 Основные документы по организации службы на судах		6/8	ОК 01 ПК 5.1
МДК 05.01 Технология выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 13482 Матрос			
Тема 3.1 Основные сведения о главных международных конвенциях по судоходству. Требования национальных нормативных документов по организации службы на судах	Содержание	2	
	Перечень основных международных документов; Даты издания основных международных документов; Ознакомление с требованиями следующих документов, регламентирующих подготовку моряков: Международная Конвенция по подготовке, дипломированию моряков и несению вахты 1978 г. с поправками (Конвенция ПДНВ), Международная Конвенция по охране человеческой жизни на море (СОЛАС-74), Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ 73/78), Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращением загрязнения (МКУБ), Система управления безопасностью (СУБ)	2	
Тема 3.2. Экипаж судна и правила поведения на судне	Содержание	2/8	
	Состав экипажа судна; Основные правила поведения экипажа; Общие принципы организации вахтенной службы на судне.	2/8	
Тема 3.3. Система управления безопасностью	Содержание	2	
	Основы системы управления безопасностью судна; Международные организации, регламентирующие безопасность мореплавания	2	

	Службы управления движением судов (СУДС); Функции и состав СУДС		
Раздел 4 Правила несения судовой вахты		20/38	ОК 01 ОК 04 ПК 5.1
МДК 05.01 Технология выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 13482 Матрос			
Тема 4.1 Правила и процедуры организации вахтенной службы	Содержание	6/6	
	Общие принципы организации вахтенной службы на судне; Ходовая навигационная вахта, правила и процедуры; Стояночная вахта, правила и процедура	6/6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/28	
	Организация смены вахты на руле, система контрольных мероприятий и докладов сдающего и принимающего вахту	4/8	
	Несение ходовой навигационной вахты при стоянке на якоре	4/10	
	Несение вахты у трапа при стоянке судна в порту	2/10	
Тема 4.2 Основы навигации и лоции	Содержание	4/4	
	Терминология прибрежных районов плавания и навигационных опасностей; Постоянные и временные навигационные опасности, условные обозначения навигационных опасностей на морской карте; Световые маяки, огни, знаки, радиомаяки, аэромаяки, радиопеленгаторные и радиолокационные станции, акустические средства туманной сигнализации; их назначение и принцип действия; Плавучие маяки, буи, баканы, вежи, их назначение и принцип действия; Системы ограждения опасностей плавучими предостерегательными знаками в водах российской федерации; Международная система плавучих средств навигационного ограждения; руководства и пособия для плавания; Лоции; Огни и знаки, радиотехнические средства навигационного оборудования, извещения мореплавателям.	4/4	
Раздел 5 Способы личного выживания		20/16	ОК 04 ОК 07 ПК 5.2
МДК 05.01 Технология выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 13482 Матрос			
Тема 5.1.	Содержание	4/4	

Возможные виды аварийных ситуаций, которые могут привести к необходимости оставления судна	Авария на море, серьезная авария, очень серьезная авария, инцидент (международный кодекс проведения расследований аварии и инцидентов на море). Виды чрезвычайных ситуаций, их последствия. Источники риска и опасностей на море. Определение и виды аварийных случаев и ситуаций. Столкновение, затопление, пожар (ПРАИМ-2013). Необходимость быть готовыми к любым ЧАС. Потенциально возможные аварийные ситуации. Первоначальные и последующие действия в ЧАС.	4/4	
Тема 5.2 Типы спасательных средств на морских судах	Содержание	4	
	Требования МК СОЛАС-74 (Кодекса ЛСА) к индивидуальным и коллективным спасательным средствам. Содержание Кодекса ЛСА. Основные требования Кодекса ЛСА к спасательному кругу, спасательному жилету, гидрокостюму, защитному костюму, теплозащитному средству. Основные требования Кодекса ЛСА к спасательным плотам, спасательным шлюпкам, дежурным шлюпкам. Требования Кодекса ЛСА к спусковым устройствам.	4	
	В том числе практических (Тренажерная подготовка)	14/6	
	Подготовка в соответствии с требованиями пункта 4 раздела А-VI/1 Кодекса ПДНВ (Начальная подготовка по безопасности)	14/6	
	Самостоятельная работа	2	
Тема 5.3	Содержание	4/2	

Оборудование и снабжение спасательных шлюпок и плотов	Средства приведения спасательной шлюпки в движение. Работа с оборудованием спасательных шлюпок и плотов. Оборудование спасательной шлюпки. Снабжение спасательной шлюпки. Оборудование спасательных плотов (надувных) 21 Назначение и использование аварийного радиобуя (АРБ) системы КОСПАС-САРСАТ. Назначение и использование радиолокационного отражателя (транспондера) РЛО. Назначение и использование УКВ радиостанции. Назначение и использование компаса, шлюпочной карты. Использование сигнальных средств в спасательной шлюпке (плоту) – парашютная ракета, фальшфейер, дымовая шашка, фонарь, гелиограф	4/2	
Тема 5.4 Действия членов экипажа при оставлении судна	Содержание	2/2	
	Действия по сигналу «Шлюпочная тревога», при следовании к местонахождению шлюпок и плотов. Организация посадки в спасательные средства. Спуск спасательной шлюпки. Спуск спасательных плотов. Оказание помощи человеку за бортом. Отход от судна. Судовые подготовки и учения.	2/2	
Тема 5.5 Организация жизни на воде и в спасательных средствах	Содержание	1/2	
	Первичные действия после оставления судна. Действия командира спасательного средства. Важность держаться вместе – подать концы друг другу. Ориентировки и наблюдение в море. Внутренние и внешние вахты. Распорядок жизни на спасательном средстве. Организация питания и пополнение запасов пищи и воды. Оказание медицинской помощи и борьба за 22 жизнь человека в спасательном средстве. Выживание в море – психологический аспект выживаемости, гипотермии, высокие температуры, недостаток воды и пищи, опасные морские животные, рыбы, птицы	1/2	
Раздел 6. Пожарная безопасность и борьба с пожаром		24/24	ОК 07 ПК 5.3 ПК 5.4
МДК 05.01 Технология выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:13482 Матрос			
Тема 6.1 Возможные	Содержание	4/4	

виды пожарной опасности на судах	Определение пожара, теория пожара – пожарный треугольник и пожарный тетраэдр. Типы и источники воспламенения. Причины пожаров и их последствия. Опасности при пожаре. Распространение пламени на судне. Необходимость постоянной бдительности. Классификация пожаров. Характеристики применяемых огнетушащих веществ (достоинства – недостатки).	4/4	
Тема 6.2 Комплекс противопожарной защиты судов	Конструктивная противопожарная защита (требования Главы II-2 СОЛАС-74). Комплекс противопожарной защиты судов. Конструктивная защита. Основные конструктивные принципы пожаротушения. Перекрытия класса А, В и С. Противопожарные двери, горловины закрытий, пользование ими. Активная противопожарная защита. Системы сигнализации обнаружения пожара и дыма. Организационно-технические и предупредительные мероприятия. Предотвращение пожара и взрыва. Расположение противопожарных средств и аварийных путей эвакуации. Активная противопожарная защита (требования Главы II-2 СОЛАС-74). Системы сигнализации обнаружения пожара и дыма. Стационарные средства пожаротушения и огнетушащие вещества. Назначение, состав, принцип действия системы водяного пожаротушения, пенного тушения, углекислотного тушения (газотушения), порошкового тушения. Спринклерная система. Кодекс по противопожарным системам. Противопожарное снабжение. Назначение и использование переносных пенных огнетушителей, углекислотных огнетушителей, порошковых огнетушителей. Использование пожарных рукавов, стволов и насадок. Тактика тушения пожаров с использованием переносных огнетушителей.	4/4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/6	
	Применение противопожарного оборудования в части использования различных типов огнетушителей, тушения пожара с помощью воды, пены, порошка, а также знания противопожарного снабжения	2/6	
Тема 6.3	Содержание	8/6	

Использование противопожарного оборудования и снабжения	Типовой стандарт действий экипажа при пожаре, методы борьбы с пожаром, снаряжение пожарного. Использование дыхательных аппаратов в ходе борьбы с пожаром, действия по спасанию в задымленном помещении. Тушение пожаров с помощью компактной и распыленной струи воды, с 24 помощью пены, порошка. Вхождение и прохождение через помещения, в которые была введена высокочастотная пена, со спасательным леером, но без дыхательного аппарата. Тушение нефтяных пожаров	8/6	
Тема 6.5 Борьба с огнем и тушение пожара	Содержание	6	
	Использовать различные типы переносных огнетушителей (В-3.1); использовать автономные дыхательные аппараты (В-3.2); тушить небольшие очаги пожара (возгорание электрической проводки, возгорание нефти, возгорание пропана (В-3.3); тушить обширные очаги пожара с помощью воды, используя стволы, дающие распыленную/компактную струю (В-3.4); тушить пожары с помощью пены, порошка или любого другого подходящего химического агента (В-3.5); входить и проходить через помещение, в которое была введена высокочастотная пена со спасательным леером, но без дыхательного аппарата (В-3.6); бороться с пожаром в задымленных закрытых помещениях в автономном дыхательном аппарате (В-3.7); тушить пожар с использованием водяного тумана или другого подходящего огнетушащего вещества в задымленном и охваченном огнем жилом помещении, или помещении, имитирующем машинное отделение (В-3.8); тушить горящее топливо с помощью мелкораспыленной воды, порошков или пены (В-3.9); проводить спасательные операции в задымленном помещении с использованием дыхательного аппарата (В-3.10).	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/4	
	Применение противопожарного оборудования (использовать различные типы огнетушителей, тушить пожары с помощью воды, пены, порошка); входить и проходить через помещение, в которое была введена высокочастотная пена, со спасательным леером, но без дыхательного аппарата); использовать автономно-дыхательные аппараты и снаряжение пожарного; спасать человека в задымленных	2/4	

	помещениях с использованием автономно-дыхательных аппаратов		
Раздел 7. Элементарная первая помощь		10/16	ОК 07 ПК 5.5
МДК 05.01 Технология выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:13482 Матрос			
Тема 7.1. Анатомия человека и функции организма	Содержание	4/6	
	Анатомия человека и функции организма. Оценка помощи, в которой нуждается пострадавший и угрозы собственной безопасности.	4/6	
Тема 7.2. Оценка помощи, в которой нуждается пострадавший и угрозы собственной безопасности. Неотложные меры, которые должны быть предприняты в чрезвычайных ситуациях	Содержание	6/4	
	Неотложные меры, которые должны быть предприняты в чрезвычайных ситуациях: положение пострадавшего, способы приведения в сознание, оказание первой помощи при кровотечениях, необходимые меры для выведения из шокового состояния и в случаях ожогов, оказание помощи пострадавшему и его транспортировка, наложение повязок и использование материалов из аптечки первой помощи.	4/4	
	В том числе практических занятий	2/6	
	формирование навыков применения способов приведения в сознание, правильного обращения с пострадавшим, остановки кровотечения, выведения из шока, оказания помощи в случае ожогов, поражения электрическим током, транспортировки пострадавшего, пользования материалами аптечки первой помощи.	2/6	
Раздел 8. Личная безопасность и общественные обязанности		12/24	ОК 07 ПК 5.6 ПК 5.7 ПК 5.8 ПК 5.9 ПК 5.10 ПК 5.11
МДК 05.01 Технология выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:13482 Матрос			
Тема 8.1 Готовность к действию в чрезвычайных ситуациях	Содержание	2/4	
	Выполнение действий при авариях. Потенциально возможные 26 аварийные ситуации и первоначальные действия по ним. Готовность к аварийным ситуациям. Судовой план действий в ЧАС. Действия, предпринимаемые по сигналам тревоги. Расписание по тревогам, действия членов экипажа по ним. Каютная карточка. Правильное использование снаряжения личной безопасности. Инструктажи и учения на судне. Знание путей эвакуации. Аварийно-предупредительная сигнализация и системы внутрисудовой связи	2/4	
Тема 8.2 Соблюдение	Содержание	4	

техники безопасности	Важность постоянного выполнения требований техники безопасности. Устройства безопасности и защиты, имеющиеся на судах, для защиты от 27 потенциальных опасностей (спецодежда, снаряжение). Правила техники безопасности при работе с механизмами, на высоте, за бортом, в закрытых помещениях. Меры безопасности, предпринимаемые до входа в закрытые помещения. Ознакомление с международными мерами относительно предотвращения несчастных случаев и гигиены труда (Кодекс Правил МОТ).	4	
	В том числе практических занятий	2/4	
	направлено на закрепление понимания важности выполнения требований техники безопасности и проверку усвоения лекционного материала.	2/4	
Тема 8.3 Предотвращение загрязнения окружающей среды.	Содержание	4/4	
	Виды загрязнения с судов и их влияние на окружающую среду. Воздействия судоходства на морскую окружающую среду и последствия эксплуатационного или случайного загрязнения морской окружающей среды (3-6-1). Категории мусора (Приложение V МК МАРПОЛ). Понятие «особый район». Категории мусора, разрешенного к сбрасыванию в море. Основные положения о сбрасывании пищевых отходов. Сбор бытовых отходов на судне. Сдача мусора перед выходом судна из порта. Основные положения МК МАРПОЛ относительно сжигания отходов на борту судна. Основы судовых процедур защиты окружающей среды. Основы знания сложности и разнообразия морской окружающей среды.	2/4	
	В том числе практических занятий	2/4	
	направлено на закрепление понимания важности выполнения требований МК МАРПОЛ по предотвращению загрязнения с судов и проверку усвоения лекционного материала.	2/4	
Тема 8.4. Борьба за непотопляемость	Содержание	2/4	
	Борьба с распространением воды по судну Аварийное снабжение и материалы Постановка пластыря Постановка цементного ящика	2/4	

	Заделка мелких повреждений внутри судна		
Тема 8.5 Взаимоотношения между людьми на судне	Содержание	2/4	
	Политика компании и членов экипажа в содействие установлению эффективного общения на судне. Стандартные фразы ИМО для общения на море. Межнациональные отношения и пути их разрешения. Основные причины конфликтов, трений, различного рода предубеждений между представителями разных национальностей. Этноцентризм. Организация экипажа судна. Контроль за работой и дисциплиной. Требования руководящих документов по дисциплинарной практике. Дисциплинарные поощрения и взыскания. Права Капитана судна. Правила поведения при повседневной работе, и при аварийных ситуациях. Основные принципы и практика совместной работы. Общественные обязанности на судне. Требования компаний, международные и национальные требования. Понимание и принятие необходимых мер для управления усталостью.. Правильная организация вахтенной службы. Воздействие экологических факторов, вызывающих стресс на судне и вне судна, а также их воздействие на моряков.	2/4	
Раздел 9. Общие положения, терминология и определения. Законодательство в области охраны		64	ОК 07 ПК 5.12
МДК 05.01 Технология выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:13482 Матрос			
Тема 9.1. Термины и определения, относящихся к охране на море, включая элементы, которые могут относиться к пиратству и вооруженному разбою	Содержание	58	
	Терминология и определения по охране на море в соответствии с Кодексом ОСПС Основы терминологии и определения по охране на море, относящиеся к пиратству и вооруженному ограблению	2	
	В том числе практических (Тренажерная подготовка)	56	
	Подготовки специалиста, имеющего назначенные обязанности по вопросам охраны, в соответствии с пунктами 6 - 8 раздела А-VI/6 Кодекса ПДНВ (ОСПС)		
	Самостоятельная работа	2	
Тема 9.2. Основы	Содержание	4	

международной политики в области охраны на море. Обязанностей правительств, компаний и отдельных лиц. Международные нормативные документы в области охраны судов и портовых средств	Международная структура обеспечения безопасности на море, ИМО. Обязанности и Ответственность Договаривающихся правительств и Компаний по взаимодействию в области обеспечения безопасности. Соблюдение и выполнение требований международных и национальных документов в области охраны. Взаимодействие государств по усилению охраны на море. Ознакомление с требованиями основных международных и национальных документов, регламентирующих подготовку персонала по охране: Международная Конвенция по охране человеческой жизни на море (СОЛАС-74); Международный Кодекс по охране судов и портовых средств (Кодекс ОСПС); Международная Конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г. (Конвенция ПДНВ). Модельный курс ИМО (IMO Model course 3.27) Security Awareness Training for All Seafarers. (2012 edition). Концепция национальной безопасности РФ (Указ Президента РФ от 10.01.2000 г. № 24, Федеральный закон «О транспортной безопасности» № 16-ФЗ от 09.02.2007 г	4	
Раздел 10. Риски и угрозы в области охраны на море		4	ОК 07 ПК 5.13
МДК 05.01 Технология выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:13482 Матрос			
Раздел 10. Риски и угрозы в области охраны на море	Содержание	2	
	Основные виды опасностей и угроз по охране. Основные противоправные действия и незаконные акты - терроризм, пиратство, вооруженное нападение, контрабанда оружия и наркотиков, нелегальная миграция., направленные против судна и его экипажа. Особенности террористических атак и пиратских нападений, меры и способы их предотвращения. Способы, применяемые для того, чтобы обойти меры охраны, включая способы, применяемые пиратами и вооруженными грабителями. Распознавание, на недискриминационной основе, лиц, которые могут создать угрозу, затрагивающую охрану	2	
Тема 10.1. Риски и	Содержание	2	

угрозы, затрагивающие охрану	Основные принципы распознавание и обнаружение оружия, опасных веществ, взрывчатых веществ и устройств на судне. Основные виды вооружения, которые используются пиратами и террористами. Информированность об ущербе, который они могут причинить. Основные принципы по использованию технических устройств для их обнаружения. Демонстрация действий по распознаванию и обнаружению различных рисков и угроз охране судна; практическая отработка процедур сообщений, связанных с охраной.	2	
Раздел 11. Охрана судов и портовых средств		4	ОК 04 ПК 5.14
МДК 05.01 Технология выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 13482 Матрос			
Тема 11.1. Уровни охраны на море и их влияния на меры и процедуры охраны на судне и на портовых средствах	Содержание	2	
	Уровни охраны, их классификация. Принципы установления уровня Администрацией, причины изменения уровня (повышение/ понижение). 18 Изменения уровня охраны и основные мероприятия по его поддержанию в соответствии с Планом охраны. Выявление возможных угроз судну, портовому средству и инфраструктуре; определение вероятности и последствий данных угроз по охране. Ответственность и обязанности сторон по выполнению требований установленного уровня. Основные процедуры и действия при изменении уровня охраны. Знание основных мероприятий по взаимодействию судна с Компанией и портовым средством для выполнения требований по поддержанию и изменению уровня охраны	2	
Тема 11.2. Основные принципы охраны судов и портовых средств. Наблюдения и контроль. Доступ на судно и портовое средство. Районы ограниченного доступа, их контроль	Содержание	2	
	Мероприятия, по обеспечению охраны на судах и портовых средствах в соответствии с требованиями Кодекса. Подготовка персонала по вопросам наблюдения и контроля за судном, окружающей обстановкой, прилегающими районами портового средства в зависимости от уровня охраны. Способы наблюдения. Знание методов эффективного наблюдения за палубами и районами вокруг судна. Выполнение персоналом своих обязанностей по охране. Доступ на судно и в портовое средство. Участки ограниченного доступа судна и в пределах портового средства, их контроль. Служба охраны порта. Использование технических и специальных охранных средств и систем.	2	
Раздел 12. Охранное оборудование		4/4	ПК 5.15

МДК 05.01 Технология выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:13482 Матрос			
Тема 12.1. Типы охранного оборудования и систем. Принципы действия	Содержание	4/4	
	Типы и принципы охранного оборудования и систем, используемых на судах и портовых средствах. Способы и методы использования охранного оборудования на судне. Комплексные системы безопасности и наблюдения судна. Ship Security Alert System (SSAS). Автоматическая идентификационная система (AIS). Система дальней идентификации (LRIT). Общие технические характеристики и ограничения такого оборудования и систем. Технические 16 средства досмотра-металлодетекторы, газоанализаторы, оборудование для рентгеновского исследования багажа и контейнеров, видеонаблюдение и т.д.	4/4	
Раздел 13. Проверки судов по охране		10	ОК 04 ПК 5.15
МДК 05.01 Технология выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:13482 Матрос			
Тема 13.1. Контроль за соблюдением требований Кодекса ОСПС и Планов охраны. Процедуры проведения проверок, инспекций судов	Содержание	8	
	Процедуры и требования, касающихся проведения проверок и инспекций согласно соответствующим конвенциям, кодексам и циркулярам ИМО. Процедуры, касающиеся контроля и наблюдения за действиями в области охраны, указанными в плане охраны судна. Организация соблюдения и выполнение персоналом своих обязанностей по охране судна. Обеспечение предоставления адекватного обучения членов экипажа судна, при необходимости. Ведение записей. Должностное лицо компании, ответственное за охрану. Лицо командного состава, ответственное за охрану судна. Процедуры взаимодействия с должностными лицами компаний, судов и портовых средств в случае происшествия. Доклады о происшествиях, связанных с охраной и безопасностью. Аудиторские проверки и пересмотр деятельности по охране. Координация действий по обеспечению охраны между экипажем судна и персоналом портовых средств.	8	
	Самостоятельная работа	2	
Раздел 14. Организация судовых работ		8/8	ОК 04 ПК 5.16
МДК 05.01 Технология выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих,			

должностям служащих:13482 Матрос			
Тема 14.1.	Содержание	8/8	
Выполнение судовых работ	Виды судовых работ, порядок их выполнения, правила техники безопасности при выполнении судовых работ; Выполнение швартовных и буксировочных работ; Подъем и отдача якорей; Управление палубными устройствами; Постановка судна на якорь и съёмка с якоря; Постановка судна на два якоря; Классификация опасных грузов. Подготовка судна к перевозке опасных грузов, технические требования. Совместная перевозка различных опасных грузов на одном судне. Правила техники безопасности при перевозке, хранении и перегрузке опасных грузов. Ликвидация аварии и её последствий при перевозке опасных грузов. Ответственность за нарушение правил перевозки опасных веществ, крупногабаритных или тяжеловесных грузов.	8/8	
Раздел 15. Обеспечение безопасности плавания			ОК 07 ПК 5.17
МДК 05.01 Технология выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:13482 Матрос			
Тема 15.1	Содержание	2	
Эксплуатация спасательных шлюпок и плотов, дежурных шлюпок	Общие требования к коллективным спасательным средствам в соответствии с Кодексом LSA. Классификация коллективных спасательных средств. Основные требования к конструкции спасательных шлюпок, спасательных плотов и дежурных шлюпов в соответствии с требованиями Кодекса LSA. Маркировка спасательных шлюпок, спасательных плотов и дежурных шлюпов Снабжение спасательной шлюпки и спасательного плота. - средства, обеспечивающие эксплуатацию; - средства выживания; - средства привлечения внимания. Перечень снабжения спасательных плотов, спасательных шлюпок и дежурных шлюпов в соответствии с требованиями Кодекса LSA. Состав рациона пищи и питьевой воды в спасательной шлюпке или на спасательном плоту.	2	
Учебная практика Виды работ: – изучение обязанностей матроса рыбопромыслового судна в соответствии с Уставом		36	ОК 01 ОК 04 ОК 07

службы на судах рыбопромыслового флота РФ – изучение состава судового экипажа; – изучение организации работы судовых служб; – изучение судовых расписаний; изучение судовых тревог, действий по тревогам		ПК 5.1-5.17
Производственная практика Виды работ: – правила несения судовых вахт; – выполнение различных видов судовых работ; – участие в производственном процессе судна; – отработка действий по судовым тревогам; получение навыков пользования судовыми устройствами, аварийно-спасательным имуществом и снаряжением	36	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 5.1-5.17
Промежуточная аттестация по МДК и практикам Квалификационный экзамен по модулю	6 2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 5.1-5.17
Всего	300	

2.4. Курсовой проект (работа)

Не предусмотрено

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория Обеспечение безопасности плавания, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские и зоны по видам работ Зона по видам работ такелажные работы и размещение груза, Зона по видам работ слесарно-токарная, оснащенные 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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Брызгалов В.Д., Моденов Д.В. Противопожарная подготовка членов экипажей судов внутреннего плавания. (учебное пособие). – Котлас: РГ «Успешная», 2018. – 72 с.

2. Дробинская, А. О. Анатомия и физиология человека: учебник для СПО / А. О. Дробинская. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 414 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00684-1.

3. Замараев, В. А. Анатомия: учебное пособие для СПО / В. А. Замараев. — 2-е изд.испр. и доп. — М: Издательство Юрайт, 2018. — 255 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00145-7.

4. Иванов М.А. Борьба экипажа с водой. Постановка мягкого пластыря (учебно-методическое пособие). – М.: М.: ФГБУ «МОРРЕЧЦЕНТР», 2019. – 22 с.

5. Иванов М.А. Действия экипажа судна при получении анонимной информации об угрозе взрыва (учебно-методическое пособие). - М.: ФГБУ «СИЦ МИНТРАНСА РОССИИ», 2020. – 20 с.

6. Иванов М.А. Меры пожарной безопасности на судах внутреннего плавания (учебно-методическое пособие). - М.: ФГБУ «СИЦ МИНТРАНСА РОССИИ», 2020. – 20 с.

7. Иванов М.А. Проведение досмотров на внутреннем водном транспорте (учебно-методическое пособие). -М.: ФГБУ «МОРРЕЧЦЕНТР», 2019. – 19 с.

8. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний: учебник и практикум для СПО / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 499 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7.

9. Транспортная безопасность. Курс подготовки экипажей гражданских судов [Текст] : учеб. пособие / В. А. Богословский, Н. М. Божук, А. Н. Петров. - СПб. : Изд-во ГУМРФ им. адм. С. О. Макарова, 2015. - 219 с.

10. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС-74). (Консолидированный текст, измененный Протоколом 1988 года к ней, с поправками), - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010 г. - 992 с.

11. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г. (ПДМНВ-78) с поправками (консолидированный текст), - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010 г. - 806 с.

3.2.2. Основные электронные издания

5. Безопасность жизнедеятельности на водном транспорте [Электронный ресурс]: Учебное пособие/ Баранов Е.Ф., Новиков В.К., Сазонов В.Г.— Электрон. текстовые данные. — М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 171 с.

6. Жирков, А.М. Здоровый человек и его окружение. Междисциплинарный подход: Учебное пособие [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.М. Жирков, Г.М. Подопригора, М.Р. Цуцунава. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 272 с.

7. Киселев, С. Ю. Анатомия: центральная нервная система: учебное пособие для СПО / С. Ю. Киселев. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 67 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05379-1.

8. Кошелев, А.А. Медицина катастроф. Теория и практика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.А. Кошелев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 320 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 5.1 ОК 01 ОК 04	Демонстрируются навыки содействия несению безопасной машинной вахты; содействия наблюдению и управлению несением машинной вахты; содействия проведению операций по заправке топливом и перекачке топлива; содействия техническому обслуживанию и ремонту на судне; содействия обращению с запасами; содействия операциям по осушению и балластировке; содействия эксплуатации оборудования и механизмов. Применяются: меры предосторожности и содействия предотвращению загрязнения окружающей среды; правила гигиены труда и техники безопасности. Демонстрируются навыки использования аварийного оборудования и действий в аварийной ситуации; поддержания надлежащего уровня воды и давления пара, при несении вахты в котельном отделении. Выполняются обычные обязанности по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава. Демонстрируются навыки содействия обеспечению безопасной ходовой вахты; содействия обеспечению безопасной стояночной вахты	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и результатов учебной и производственной практики, а так же результаты тренажерной подготовки
ПК 5.2 ОК 04 ОК 07	Действия, предпринятые после получения сигнала проследовать к месту сбора, соответствуют данной аварии и установленным процедурам Выбор времени для индивидуальных действий и их последовательность соответствуют преобладающим обстоятельствам и условиям и сводят к минимуму потенциальную опасность и угрозу для выживания Способ посадки в спасательные шлюпки и плоты удовлетворителен и не представляет опасности для других оставшихся в живых людей Первоначальные действия после оставления судна и процедуры и действия в воде сводят к минимуму угрозу для выживания Успешное прохождение одобренной подготовки.	
ПК 5.3 ОК 04 ОК 07	Первоначальные действия в аварийной ситуации соответствуют принятым практике и процедурам Действия, предпринятые после получения сигнала	

	проследовать к месту сбора, соответствуют данной аварии и установленным процедурам Успешное прохождение одобренной подготовки.	
ПК 5.4 ОК 04 ОК 07	Одежда и снаряжение соответствуют характеру операций по борьбе с пожаром Выбор времени для индивидуальных действий и их последовательность соответствуют преобладающим обстоятельствам и условиям Пожар потушен с использованием соответствующих процедур, способов и огнетушащих веществ Процедура и техника использования дыхательных аппаратов соответствуют принятым практике и процедурам	
ПК 5.5 ОК 04 ОК 07	Способ и время подачи сигнала тревоги соответствуют обстоятельствам конкретного несчастного случая или иной ситуации, требующей неотложной медицинской помощи Выявление возможной причины, характера и степени тяжести травм производится быстро и полно, а очередность оказания помощи соответствует потенциальной угрозе жизни Риск дальнейшего причинения вреда самому себе и пострадавшему постоянно сводится к минимуму	
ПК 5.6 ОК 04 ОК 07	Способ и время подачи сигнала тревоги соответствуют обстоятельствам конкретного несчастного случая или иной ситуации, требующей неотложной медицинской помощи Выявление возможной причины, характера и степени тяжести травм производится быстро и полно, а очередность оказания помощи соответствует потенциальной угрозе жизни Риск дальнейшего причинения вреда самому себе и пострадавшему постоянно сводится к минимуму	
ПК 5.7 ОК 04 ОК 07	Организационные процедуры, направленные на охрану морской среды, постоянно соблюдаются	
ПК 5.8 ОК 04 ОК 07	Организационные процедуры, направленные на охрану морской среды, постоянно соблюдаются Успешное прохождение одобренной подготовки.	
ПК 5.9 ОК 04 ОК 07	Общение постоянно четкое и эффективное Успешное прохождение одобренной подготовки.	
ПК 5.10 ОК 04 ОК 07	Ожидаемые стандарты работы и поведения находятся под постоянным наблюдением Успешное прохождение одобренной подготовки.	
ПК 5.11 ОК 04 ОК 07	Практика управления усталостью соблюдается постоянно, и всегда принимаются надлежащие меры Успешное прохождение одобренной подготовки.	
ПК 5.12- ПК 5.15	Демонстрируются навыки участия в борьбе за живучесть судна; оказания первой помощи на борту судна. Используются коллективные и индивидуальные спасательные средства. Выполняются требования по обеспечению охраны труда и экологической безопасности	
ПК 5.15-	Демонстрируются навыки содействия осуществлению	

ПК 5.16	швартовных операций; содействия безопасной эксплуатации палубного оборудования и механизмов; ухода за корпусом судна, палубами и судовыми помещениями. Выполняются окрасочные, плотницкие и столярные работы; такелажные работы.	
---------	--	--

Приложение 1.6
к ОПОП-П по специальности
35.02.11 Промышленное рыболовство

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ 12380 ИЗГОТОВИТЕЛЬ
ОРУДИЙ ЛОВА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля.....	123
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы .	123
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	123
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	133
2. Структура и содержание профессионального модуля	135
2.1. Трудоемкость освоения модуля	135
2.2. Структура профессионального модуля	135
2.3. Содержание профессионального модуля	137
2.4. Курсовой проект (работа)	143
Не предусмотрено.....	143
3. Условия реализации профессионального модуля.....	144
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	144
3.2. Учебно-методическое обеспечение	144
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	144

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.06 Выполнение работ по рабочей профессии 12380 Изготовитель орудий лова»
код и наименование модуля

1.3. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «ВД 6. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.4. 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	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; – 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	-
ПК 3.1	– подбирать материалы для	– перечня инструментов,	подготовки оборудования и материалов, средств

	изготовления и ремонта орудий рыболовства – определять сопротивление орудий рыболовства под действием внешних сил – определять подъемную и потопляющую силы орудий рыболовства, находящихся в статическом и динамическом равновесии; – определять материалоемкость орудий рыболовства; – определять количество деталей оснастки орудий рыболовства; – определять основные параметры и конструктивные элементы орудий рыболовства; – определять жгутовые и посадочные размеры сетных деталей; – определять конструктивные элементы посадки; – определять вид и физико-технические свойства волокнистых рыболовных материалов	оборудования и приспособлений для выполнения сетных и такелажных работ – видов материалов необходимых для изготовления деталей остропки и оснастки орудий рыболовства, их физико-технических свойств; – видов и возможностей средств измерений; – приборов и инструментов для проведения экспертизы качества рыболовных материалов, их принципа действия и безопасных приемов работы с ними	измерения и контроля, необходимых для изготовления и ремонта различных орудий рыболовства
ПК 3.2	– читать чертежи и спецификации орудий рыболовства; – оформлять чертежи раскроя, остропки, оснастки и вооружения орудий рыболовства; – обозначать волокнистые рыболовные материалы в текстовых документах	– условных обозначений рыболовных материалов и технологических операций, приводимых в текстовых документах и на чертежах орудий рыболовства	чтения чертежей, эскизов и иной конструкторской и технологической документации по изготовлению и ремонту орудий рыболовства
ПК 3.3	– выполнять расчеты по определению	– методики расчетов циклов кройки, вязки и	выполнения расчетов, связанных с техно-

	циклов вязки, кройки и соединения сетных деталей, узлов и деталей – пользоваться справочной литературой при выполнении расчетов по изготовлению и ремонту орудий лова	соединения сетных деталей, узлов и деталей – методики расчета конструктивных элементов посадки элементов орудий лова – целей и методов расчета орудий рыболовства – основ расчета сопротивления орудий рыболовства при их статическом и динамическом равновесии – основ расчета расходов сетных материалов – сущности аналитического и графостатического методов расчета орудий рыболовства – основ расчета агрегатного сопротивления тралов и потребной мощности судовой силовой установки для их буксировки – основ расчета оснастки для различных видов орудий рыболовства – основ расчета конструктивных элементов кошельковых неводов	логическим процессом изготовления и (или) ремонта орудий лова
ПК 3.4	– выбирать технологическую оснастку – выполнять такелажные работы при изготовлении орудий рыболовства – выполнять ручную кройку, вязку, соединение и посадку сетных деталей – пользоваться инструментами,	– назначения и видов технологической документации; – приемов выполнения сетных и такелажных работ при изготовлении орудий рыболовства; – назначения рыболовных волокнистых материалов, их видов и физико-технических свойств;	выполнения технологических операций по изготовлению орудий рыболовства вручную и механизированным способом и контроля качества изготовленных орудий рыболовства

	оборудованием и приспособлениями при выполнении сетных и такелажных работ – производить экспертизу по определению качества рыболовных волокнистых материалов – контролировать заданные размеры изготовленных деталей орудий рыболовства	– методики определения физико-технических свойств рыболовных волокнистых материалов; – конструктивных особенностей нитевидных и сетевидных материалов; – содержания стандартов на нитевидные и сетевидные материалы; – видов износа рыболовных материалов и способов увеличения срока их службы; – методики определения степени износа и промысловой годности орудий промышленного рыболовства; – методов контроля заданных размеров орудий рыболовства; – задач и методики проведения экспертизы рыболовных волокнистых материалов	
ПК 3.5	– читать чертежи	– параметров орудий рыболовства	использования САПР
ПК 3.6	– выполнять такелажные работы при ремонте орудий рыболовства; – пользоваться инструментами, оборудованием и приспособлениями при выполнении сетных и такелажных работ	– приемов выполнения сетных и такелажных работ при ремонте орудий рыболовства	выполнения различных видов ремонта орудий рыболовства
ПК 5.13	– выполнять обязанности согласно расписанию по тревогам при актах незаконного вмешательства – использовать палубные механизмы с соблюдением требований	– требования охраны труда при несении ходовой вахты	– выполнения действий в аварийной ситуации согласно расписанию по тревогам

	охраны труда		
ПК 5.14	– использовать палубные механизмы с соблюдением требований охраны труда	– требования охраны труда при несении ходовой вахты – общее знание различных типов оборудования и систем охраны, включая те, которые могут использоваться в случае нападений пиратов и вооруженных грабителей, и ограничений такого оборудования и систем – необходимости испытаний, калибровки и технического обслуживания систем и оборудования охраны, особенно во время рейса	– выполнения действий в аварийной ситуации согласно расписанию по тревогам
ПК 5.15	– осуществлять крепление к огону швартовного конца и подачу бросательного конца на берег, в том числе с использованием проводника – закладывать швартовы (огон и серьгу) на береговые палы, береговые рымы и швартовные бочки, на тумбы камеры шлюза, плавучие (стационарные) рымы – принимать буксирные концы, поданные с портовых буксиров, завозить швартовы на берег с помощью шлюпки – обеспечивать хранение швартовных концов и уход за швартовым устройством судна – работать с брашпилем (шпилом), стопорами при отдаче и выборке якоря – выполнять	– судовое расписание по швартовке, обязанности матроса при швартовных работах – функции и порядок использования лебедок, брашпилей, шпилей и связанного с ними оборудования – процедуры и порядок действий при закреплении и отдаче швартовных и буксирных концов и канатов, включая тросы для буксировки – порядок хранения швартовных концов и ухода за швартовым устройством судна – команды, выполняемые при швартовных операциях, их значение – процедуры и порядок действий при использовании якорей при различных операциях – различные виды маркировки,	– подготовки палубных устройств и механизмов к работе – проведения швартовных операций с соблюдением требований охраны труда – ухода за корпусом судна, палубами и грузовыми помещениями – крепления груза стропами для его подъема и перемещения, соблюдение порядка крепления груза при самовыгрузке – ухода за грузовым, швартовым, буксирным устройствами, палубным оборудованием – ухода за жилыми, служебными и вспомогательными помещениями – подготовки к окраске металлических и деревянных поверхностей – проведения окрасочных работ – такелажных работ

	швартовные операции с соблюдением требований охраны труда – осуществлять уход за корпусом: мытье, окраску обшивки, промывку и очистку льяльных колодцев – подготавливать к окраске металлические поверхности: удалять ржавчину, масляные и жировые пятна, плохо держащиеся слои старой краски; очищать и грунтовать поверхности под покраску – выполнять окрасочные, плотницкие и столярные работы с соблюдением требований охраны труда – подготавливать к окраске деревянные поверхности: просушивать, покрывать олифой, шпаклевать, шлифовать, грунтовать – выполнять такелажные работы с тросами: сращивать, клетневать, накладывать марки и бензели, изготавливать огоны и заделывать коуши – производить такелажные работы с соблюдением требований охраны труда – применять инструмент и материалы для такелажных работ – вязать и применять морские узлы – крепить груз стропами для подъема и перемещения с соблюдением порядка крепления груза при самовыгрузке – выполнять	используемой на судне – порядок установки трапов и сходней – требования охраны труда при выполнении швартовных операций – порядок подготовки палубных устройств и механизмов к работе – правила подготовки корпусной части, палуб и судовых помещений перед выходом в рейс, объем и перечень выполняемых мероприятий – требования охраны труда при выполнении работ по уходу за корпусом судна, палубами, палубными механизмами, судовыми помещениями – требования правил и инструкций к содержанию корпуса, судовых палуб и помещений; правила санитарии и гигиены на судах, способы проведения дезинфекции, дератизации и фумигации судов – основные виды красок, грунтовок, лаков, растворителей и особенности их применения на судне – требования охраны труда при выполнении окрасочных, плотницких и столярных работ – требования охраны труда при выполнении работ на высоте и за бортом судна, работ в ограниченных и замкнутых пространствах	с тросами
--	---	--	-----------

	грузовые операции с соблюдением требований охраны труда – производить уборку и мытье трюмов с применением моющих средств, сушку и устранение запаха – использовать основные сигналы для эксплуатации – оборудования, включая лебедки, краны и подъемники – окрашивать металлические и деревянные поверхности с соблюдением технологии проведения окрасочных работ – использовать краску, смазку и очищающие материалы и оборудование – осуществлять уход за палубами: удалять воду, снег, лед – осуществлять уход за грузовыми помещениями: производить чистку – осуществлять уборку жилых, служебных и вспомогательных помещений – выполнять процедуры текущего технического обслуживания и ремонта	– правила применения беседок для окраски – технология проведения окрасочных работ на судне – методы подготовки поверхности – методы подбора тросов в зависимости от предполагаемой нагрузки и назначения – требования охраны труда при обращении с тросами – инструмент и материалы для выполнения такелажных работ – виды, технология вязания и применение морских узлов – правила применения такелажных цепей – процедуры безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные и вредные вещества и жидкости – требования охраны труда при выполнении погрузочно-разгрузочных работ, посадке и высадке пассажиров; требования пожарной и санитарной безопасности при работе с опасными грузами – способы приема грузов для перевозки на верхней палубе, требования к их укладке и раскреплению	
ПК 5.16	– применять способы и приемы оставления судна – оказывать помощь людям, оказавшимся в воде	– правила эксплуатации спасательных шлюпок и плотов, дежурных шлюпок; их спусковые устройства и	– использования коллективных и индивидуальных спасательных средств

		оборудование – порядок оставления судна, способы выживания на воде	
ПК 5.17	– выполнять обязанности согласно расписанию по тревогам при актах незаконного вмешательства – использовать палубные механизмы с соблюдением требований охраны труда	– требования охраны труда при несении ходовой вахты	– выполнения действий в аварийной ситуации согласно расписанию по тревогам
ПК 6.1	– читать эксплуатационную и техническую документацию по ремонту и изготовлению орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – производить восстановление и подравнивание кромки дели – производить растакелаживание орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – производить снятие деталей оснастки и сортировку их по степени годности – наматывать иглицы ниткой, веревкой вручную – зачищать кромки частей орудий лова, подлежащих ремонту – обеспечивать закрепление частей орудий лова на держателях – распределять сетное полотно по остропке – вырезать прямоугольные поврежденные участки сетного полотна и	– требования инструкций по охране труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности – виды и назначение технологической тары – схемы строповки грузов – технология строповки грузов для подъема, перемещения, установки и складирования – способы выполнения простых операций постройки и ремонта орудий лова – критерии браковки изделий при визуальном осмотре – правила сортировки по степени годности поплавков, грузил после их снятия с орудий лова – способы и правила срезки и рассоединения остропки, расшивки сетных полотен после растакелаживания – безопасные приемы работы на оборудовании невысокой сложности – правила	выполнения вспомогательных работ при ремонте и изготовлении орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов выполнения работ по ремонту сетного полотна выполнения подготовительных операций при изготовлении орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов

	восстанавливать их путем вывязывания порванных ячей – производить ремонт орудий лова вручную с помощью инструмента, удалять поврежденные детали и заменять их новыми – производить замену поврежденной оснастки – наматывать иглицы ниткой, веревкой при помощи иглонамоточных машин – производить развешивание сетных орудий лова на вешалах для ремонта и снятие их после ремонта – осуществлять резку металлических и полихлорвиниловых трубок на заготовки заданных размеров и очистку заготовок от заусенцев – производить перекачивание, разматывание, распаковывание бухт растительных и синтетических канатов и шнуров, закрепление распустившихся – концов и сматывание заготовок в бухты – производить натягивание, отмеривание, резку или рубку вручную – растительных и синтетических канатов или шнуров – выполнять распаковку кип сетного полотна и провязывание дели – производить	применения средств индивидуальной защиты – требования инструкций по эксплуатации оборудования, приспособлений, средств контроля и измерения	
--	--	--	--

	распаковку поступивших в ремонт сетных орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – выполнять обшивание кип упаковочной тканью – сворачивать сетные орудия лова вручную и при помощи механизмов		
ПК 6.2	– производить вязание вручную отдельных частей орудий лова прямоугольной формы из шнура или каната и непрямоугольной формы - из ниток и веревки – выполнять сложный ремонт сетного полотна и остропки в процессе сборки, оснастки и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – производить соединение прямоугольных сетных полотен с ячейкой шворочным швом или сшивание их на машине в процессе сборки, оснастки и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – производить кройку вручную частей орудий лова прямоугольной формы – выполнять отсчет или отмеривание ячеек в процессе сборки, оснастки и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – изготавливать канатные изделия	– требования инструкций по охране труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности в процессе сборки, оснастки и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – знание характерных аварий при постановке и выборке порядка ловушек для добычи (вылова) краба. – технологические операции при ремонте и техническом обслуживании крабовых ловушек – знание технологических процессов, выполняемых при техническом обслуживании и ремонте крабовых ловушек – знание устройства крабовых ловушек – способы выполнения такелажных работ в процессе сборки, оснастки и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – требования к качеству ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – правила и способы	– выполнения сетных работ при изготовлении типовых орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – выполнения ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – выполнения такелажных работ в процессе сборки, оснастки и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов

	(такелаж) из комбинированных канатов, стальных канатов и тросов – изготавливать канатные изделия (такелаж) из растительных и синтетических канатов или шнуров – производить растаскивание и растягивание сеточника, веревок, канатов и тросов в процессе сборки, оснастки и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов – выполнять технологические операции при ремонте и техническом обслуживании крабовых ловушек	ремонта орудий лова – требования инструкций по эксплуатации оборудования, приспособлений, средств контроля и измерения в процессе сборки, оснастки и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов	
--	---	---	--

1.5. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
4.	ПК 3.1. Подготавливать оборудование и материалы, средства измерения и контроля, необходимые для изготовления и ремонта орудий промышленного рыболовства. ПК 3.2. Применение технической документации при изготовлении и ремонте орудий промышленного рыболовства ПК 3.3.	Все знания, умения и навыки представленные в таблице 1.2	Раздел 1. Механика рыболовных материалов Раздел 2. Механика орудий лова Раздел 3. Технологические операции постройки и ремонта орудий рыболовства Раздел 4. Производство и эксплуатация орудий рыболовства Раздел 5. Конструировани	254	По запросу работодателя ООО «Антей Север» Для получения углубленных знаний и практических навыков в области изготовления орудий промышленного рыболовства

	Рассчитывать параметры орудий промышленного рыболовства при их изготовлении и ремонте ПК 3.4. Выполнять технологические операции по изготовлению и ремонту орудий промышленного рыболовства ПК 3.5. Использовать САРП для создания чертежей тралов ПК 3.6. Осуществлять технологическое обеспечение процессов производства и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов		е и изготовление крабовой ловушки Раздел 6. Техническая документация для постройки орудий промышленного рыболовства		
5.	ПК 5.13. Распознавать риски и угрозы, затрагивающих охрану ПК 5.14. Проводить регулярные проверки охраны на судне ПК 5.15. Надлежаще использовать оборудования и системы охраны, если они имеются ПК 5.16. Выполнять судовые работы и операции ПК 5.17. Соблюдать требования безопасности плавания	—			

6.	ПК 6.1. Выполнять подготовительные работы для ремонта и изготовления крабовых ловушек ПК 6.2. Выполнять операции по сборке и ремонту крабовых ловушек	–			
----	--	---	--	--	--

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	102	46
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	72	72
производственная	36	36
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 06.01 в форме дифференцированного зачета УП 06.01 в форме зачета ПП 06.01 в форме зачета ПМ 06 в форме квалификационного экзамена	6	-
Всего	254	190

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	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ПК 3.1 ПК 5.13 ПК 5.14 ПК 5.15	Раздел 1. Механика рыболовных материалов	18	8	18	10	8			

ПК 5.16									
ОК 01 ПК 3.1 ПК 5.13 ПК 5.14 ПК 5.15 ПК 5.16	Раздел 2. Механика орудий лова	18	8	18	10	8			
ОК 01 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6	Раздел 3. Технологические операции постройки и ремонта орудий рыболовства	18	8	18	10	8			
ОК 01 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6	Раздел 4. Производство и эксплуатация орудий рыболовства	18	8	18	10	8			
ПК 5.14 ПК 6.1 ПК 6.2	Раздел 5. Конструирование и изготовление крабовой ловушки	14	8	14	6	8			
ОК 01 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6 ПК 6.1 ПК 6.2	Раздел 6. Техническая документация для постройки орудий промышленного рыболовства	18	6	18	10	6	2		
ОК 01 ПК 3.1	Учебная практика	72						7 2	
ПК 3.2 ПК 3.3	Производственная практика	72							7 2
ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6 ПК 5.13 ПК 5.14 ПК 5.15 ПК 5.16 ПК 5.17 ПК 6.1 ПК 6.2	Промежуточная аттестация	6			6				
	Всего	254	46	10 4	56	4 6	2	7 2	7 2

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических работ, тренажерной подготовки	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Механика рыболовных материалов		18/12	ОК 01 ПК 3.1 ПК 5.13 ПК 5.14 ПК 5.15 ПК 5.16
МДК 06.01 Технология выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 12380 Изготовитель орудий лова			
Тема 1.1 Механика гибкой нити	Содержание	8/6	
	Введение в механику орудий рыболовства. Понятие гибкой нити. Гидростатические силы, действующие на нитки и канаты. Гидродинамические характеристики цилиндров, ниток и канатов. Дифференциальные уравнения равновесия гибкой нити. Численное интегрирование дифференциальных уравнений равновесия гибкой нити. Расчет формы и натяжения ваеров трала. Приближенный расчет характеристик гибкой нити. Геометрические и силовые характеристики гибкой нити в форме цепной линии и параболы. Учет растяжимости гибкой нити. Графостатический расчет гибкой нити.	4/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Гидростатические силы, действующие на нитки и канаты	4/4	
Тема 1.2 Механика рыболовной сети	Содержание	8/6	
	Геометрические характеристики регулярной рыболовной сети. Гидродинамические характеристики регулярной плоской и пространственной сетей. Действие на сеть морского волнения. Усилия, развиваемые рыбой. Натяжение нитей сетного полотна.	4/2	

	Силовое поле плоской сети. Расчет геометрических и силовых характеристик пространственной сети. Дифференциальные уравнения равновесия сетной полосы и численное их решение. Расчет силовых характеристик сети в форме цепной линии, параболы и дуги окружности. Сетные оболочки. Связь между внешними и внутренними напряжениями в сетной оболочке. Сетные оболочки вращения. Графоаналитический метод построения кривой меридионального сечения сетной оболочки отрицательной кривизны. Понятие о континуальной и дискретной моделях сетной оболочки.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Расчет силовых характеристик сети в форме цепной линии, параболы и дуги окружности	4/4	
Тема 1.3 Механика деталей оснастки орудий рыболовства	Содержание	2	ОК 01 ПК 3.1 ПК 5.13 ПК 5.16
	Гидростатические силы, действующие на детали оснастки орудий рыболовства. Гидродинамические характеристики деталей, имеющих форму шара, параллелепипеда и пластины. Гидродинамические характеристики распорных траловых устройства и подъемных щитков. Силы сопротивления грунта движению деталей оснастки рыболовных орудий. Равновесие и устойчивость движения 5 траловых распорных устройств.	2	
Раздел 2. Механика орудий лова		18/14	ОК 01 ПК 3.1 ПК 5.13 ПК 5.14
МДК 06.01 Технология выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 12380 Изготовитель орудий лова			
Тема 2.1 Механика	Содержание	6/4	

движения трала	Схематизация траловой системы для решения задач статики, Гидродинамические силы, действующие на канатно-сетную часть трала. Алгоритмы расчёта сопротивления канатно-сетной части трала. Определение характеристик раскрытия устья трала. Геометрические характеристики кабеля трала и турбулентного шлейфа, создаваемого донной траловой доской. Схематизация траловой системы для решения задач динамики. Применение математической теории движения траловой системы для решения инженерных задач.	6/4	ПК 5.15 ПК 5.16
Тема 2.2 Механическая имитация работы орудий рыболовства	Содержание	12/10	
	Существо метода механической имитации. Определение формы и натяжения гибкой нити. Определение формы и натяжения в сети. Имитация работы трала. Имитация процесса кошелькования невода. Имитация движения дрифтерного порядка. Имитация движения донного невода.	4/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8	
	Моделирование движения тралов. Определение характеристик раскрытия устья трала при изменении его оснастки	8/8	
Раздел 3. Технологические операции постройки и ремонта орудий рыболовства		18/10	
МДК 06.01 Технология выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 12380 Изготовитель орудий лова			ОК 01 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6
Тема 3.1 Обработка материалов и орудий рыболовства	Содержание	4/2	
	Способы первичного консервирования рыболовных материалов: термообработка, дубление, крашение, осмолка, латексирование, комбинированные пропитки и т.д. Организация фабричного консервирования. Вторичное консервирование, дезинфекция. Упаковка и маркировка.	4/2	
Тема 3.2. Основы	Содержание	14/8	

конструирования ставных, плавных и дрейфтерных сетей	Выбор и расчет основных характеристик сетей методом подобия. Оснастка сетей Расчет сетей. Выбор и расчет вожакового каната	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8	
	Расчет сопротивления сетных систем Расчет конструктивных элементов сетей Моделирование ставных и плавных сетей	8/8	
Раздел 4. Производство и эксплуатация орудий рыболовства		18/18	ОК 01 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6
МДК 06.01 Технология выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 12380 Изготовитель орудий лова			
Тема 4.1 . Расход материалов на постройку орудий рыболовства	Содержание	10/4	
	Общий расчет расхода материалов по кулкам, по фиктивной площади, по расходу нитки. Определение расхода материалов на выполнение отдельных технологических операций. Расчет расхода поплавков и грузил. Расчет средневзвешенных и обобщенных показателей. Применение для расчетов компьютерных технологий.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Расчет расхода материалов на постройку орудий лова	4/4	
Тема 4.2 Износ материалов и орудий рыболовства	Содержание	8/14	
	Износ рыболовных материалов, его причины и виды. Теория износа. Показатели качества. Промысловая годность. Нормирование надежности (износа). Инвентаризация и списание орудий рыболовства.	4/4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/10	
	Определение износа и промысловой годности	4/10	
Раздел 5. Конструирование и изготовление крабовой ловушки		14/22	ПК 5.14 ПК 6.1 ПК 6.2
МДК 06.01 Технология выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 12380 Изготовитель орудий лова			

Тема 5.1. Подготовительные работы для ремонта и изготовления крабовых ловушек	Содержание	2/4	
	Требования инструкций по охране труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности Виды и назначение технологической тары Способы выполнения простых операций постройки и ремонта орудий лова Критерии браковки изделий при визуальном осмотре Правила сортировки по степени годности поплавков, грузил после их снятия с орудий лова Способы и правила срезки и рассоединения остропки, расшивки сетных полотен после растакежавивания Требования инструкций по эксплуатации оборудования, приспособлений, средств контроля и измерения	2/4	
Тема 5.2 Операции по сборке и ремонту крабовых ловушек	Содержание	12/18	
	Вязание вручную отдельных частей орудий лова прямоугольной формы из шнура или каната и непрямоугольной формы - из ниток и веревки Соединение прямоугольных сетных полотен с ячейкой шворочным швом или сшивание их на машине в процессе сборки, оснастки и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов	4/10	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8	
	Изготавливать канатные изделия (такелаж) из комбинированных канатов, стальных канатов и тросов Изготавливать канатные изделия (такелаж) из растительных и синтетических канатов или шнуров Растаскивание и растягивание сеточника, веревок, канатов и тросов в процессе сборки, оснастки и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов	8/8	
Раздел 6. Техническая документация для постройки орудий промышленного рыболовства		18/10	ОК 01
МДК 06.01 Технология выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 12380 Изготовитель орудий лова			ПК 3.1
			ПК 3.2
			ПК 3.3

Тема 6.1 Общие требования по составлению конструкторской документации орудий лова	Содержание	6/2	ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6 ПК 6.1 ПК 6.2
	Комплект конструкторских документов сетных орудий рыболовства. Стадии разработки конструкторской документации. Требования к составлению спецификации.	6/2	
Тема 6.2 Условные изображения изделий и деталей промыслового вооружения. Условные изображения и обозначения сетеснастных соединений	Содержание	12/8	
	Перечень символов, применяемых для изображения изделий и деталей промыслового вооружения Символы, используемые для обозначения съячейки, шворочного шва, обвязки кромок, посадки, бензельного узла, марки и огона.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8	
	Чтение условных изображений и обозначений сетеснастных соединений на чертежах орудий лова.	6/6	
	Самостоятельная работа	1	
	Изучение правил заполнения спецификаций для сборочных чертежей орудий лова.	1	
Учебная практика Виды работ: – изучение теоретических и практических основ изготовления и ремонта орудий промышленного рыболовства; – изучение видов рыболовных материалов; – изучение конструкций орудий промышленного рыболовства; получение первичных навыков работы с инструментами и материалами, применяемыми при изготовлении и ремонте орудий промышленного рыболовства		72	ОК 01 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6 ПК 5.13 ПК 5.14 ПК 5.15 ПК 5.16 ПК 5.17 ПК 6.1 ПК 6.2

Производственная практика Виды работ: – подготовка оборудования и материалов, средств измерения и контроля, необходимых для изготовления и ремонта различных орудий промышленного рыболовства; – выполнение технологических операций по изготовлению орудий промышленного рыболовства вручную и механизированным способом; – выполнение различных видов ремонта орудий промышленного рыболовства выполнение операций по упаковке и складированию орудий промышленного рыболовства	72	ОК 01 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6 ПК 5.13 ПК 5.14 ПК 5.15 ПК 5.16 ПК 5.17 ПК 6.1 ПК 6.2
Промежуточная аттестация по МДК и практикам Квалификационный экзамен по модулю	6	ОК 01 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6 ПК 5.13 ПК 5.14 ПК 5.15 ПК 5.16 ПК 5.17 ПК 6.1 ПК 6.2
Всего	254	

2.4. Курсовой проект (работа)

Не предусмотрено

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория Учебный полигон промышленного рыболовства и аквакультуры, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские и зоны по видам работ Зона по видам работ такелажные работы и размещение груза, Зона под вид работ промышленного рыболовства, оснащенные 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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Данилов Ю.А. Промысловое судоходство: учеб. пособ. – М.: МОРКНИГА, 2011.
2. Дверник А.В. Задачи и примеры расчетов по устройству и эксплуатации орудий промышленного рыболовства: учеб. пособие. – М.: МОРКНИГА, 2014.
3. Дверник А.В., Шеховцев Л.Н. Устройство орудий рыболовства. М: Колос, 2007. - 271 с.
4. Ломакина Л.М. Технология постройки орудий лова. М.: Легкая и пище-вая промышленность, 1984. 208 с
5. ОСТ 15-69-90. Эксплуатационные и ремонтные документы сетных орудий рыболовства.
6. Справочник по сетеснастным материалам, промысловому снаряжению и эксплуатации промысловых судов. – Рига: Экобалтика, 2000
7. Шупик В.П. Основы морского дела: учебник – М.: МОРКНИГА, 2012..

3.2.2. Основные электронные издания

1. База данных «Экономика отрасли - Статистика и аналитика» Росрыболовства - <http://www.fish.gov.ru/otraslevavadevatelnost/ekonomika-otrasli/statistika-i-analitika>;
2. База данных Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН - Рыболовство и аквакультура - <http://www.fao.org/fisherv/statistics/collections/ru> CountrySTAT - информационная онлайн-система статистических данных о продовольствии и сельском хозяйстве на региональном, национальном и субнациональном уровнях <http://www.fao.org/economic/ess/countrystat/en/>;
3. База профессиональных данных Федерального агентства по рыболовству «Банк правовых актов» <http://fish.gov.ru/> ;
4. Информационная система «ТЕХНОРМАТИВ» <https://www.technormativ.ru/>;
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты www.elibrary.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01	Правильно выбирает способы для решения задач по управлению работой коллектива в профессиональной деятельности, применительно к условиям промыслового района	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и

	Проявление и демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии	результатов учебной и производственной практики, а так же результаты тренажерной подготовки
ПК 3.1	Правильность выполнения расчетов средней сложности при модернизации орудий лова	
ПК 3.2	Правильность выбора и выполнения технологических операций при изготовлении моделей орудий лова	
ПК 3.3	Правильность выбора оптимальных решений в процессе модернизации орудий лова	
ПК 3.4	Правильность выбора и контроль выполнения технологических операций при ремонте орудий промышленного рыболовства; -точность выбора способов обработки волокнистых рыболовных материалов; -точность выбора методов увеличения долговечности орудий промышленного рыболовства; -точность определения степени износа и промысловой годности орудий промышленного рыболовства	
ПК 3.5	Использует САРП	
ПК 3.6	Выполняет различных видов ремонта орудий рыболовства	
ПК 5.13	Умеет обращаться с конфиденциальной информацией и сообщениями относящимися к охране	
ПК 5.14	Выполняет действий в аварийной ситуации согласно расписанию по тревогам	
ПК 5.15	Использует палубные механизмы с соблюдением требований охраны труда	
ПК 5.16	Производит такелажные работы с соблюдением требований охраны труда	
ПК 5.17	Использует коллективных и индивидуальных спасательных средств	
ПК 6.1	Выполняет вспомогательные работ при ремонте и изготовлении орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов	
ПК 6.2	Выполняет сетные работы при изготовлении типовых орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов	