



Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 18.04.2014 г. № 348 и предназначена для реализации Государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности:  
**35.02.11 Промышленное рыболовство**

**Разработчик:**

Кукин А.В., председатель ПЦК, преподаватель спецдисциплин СПб МРК (филиала) ФГБОУ ВО «КГТУ».

**Рецензенты:**

Беньковский В.Н., генеральный директор ООО «Экватор»

Бондалетов Ю.А., преподаватель СПб МРК (филиала) ФГБОУ ВО «КГТУ».

Рассмотрена на заседании ПЦК (предметной цикловой комиссии)

Протокол №01 от «\_\_\_» августа 2022 г.

Председатель ПЦК: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ. ....	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	28
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ: «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОРУДИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО РЫБОЛОВСТВА, ПРОМЫСЛОВЫХ МАШИН, МЕХАНИЗМОВ, УСТРОЙСТВ И ПРИБОРОВ КОНТРОЛЯ ОРУДИЙ ЛОВА» .....	30

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.02. Эксплуатация орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов, устройств и приборов контроля орудий лова

### 1.1. Область применения программы.

Программа профессионального модуля ПМ.02. Эксплуатация орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов, устройств и приборов контроля орудий лова является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО **35.02.11 Промышленное рыболовство (базовой подготовки)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Эксплуатация орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов, устройств и приборов контроля орудий лова** и соответствующих компетенций (ПК):

ПК 2.1. Подготавливать к работе орудия промышленного рыболовства, промысловые машины, механизмы, устройства и приборы контроля орудий лова.

ПК 2.2. Выполнять технологические операции по эксплуатации различных орудий промышленного рыболовства и приборов контроля орудий лова.

ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание промысловых машин, механизмов и устройств.

ПК 2.4. Оформлять эксплуатационные документы.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области промышленного рыболовства при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

### 1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

- подготовки к работе различных видов орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов и устройств;
- выполнения технологических операций при эксплуатации различных видов орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов и устройств;

#### **уметь:**

- определять промысловую годность и степень износа орудий промышленного рыболовства;
- определять величину промыслового запаса;
- читать чертежи на орудия промышленного рыболовства;
- анализировать состояние промыслового запаса по составу уловов;

- эксплуатировать промышленные машины, механизмы и устройства, оценивать их техническое состояние;
- производить подбор типовых средств механизации и автоматизации в соответствии с видом промысла;
- производить анализ промысловых схем, определять их производительность, коэффициенты механизации, опасности и использования промыслового времени;
- подготавливать промышленные машины, механизмы и устройства к освидетельствованию;
- осуществлять дефектацию промышленных машин, механизмов и устройств;
- составлять отчетные документы по орудиям промышленного рыболовства и промысловому вооружению;
- определять назначение основных орудий промысла и характер вырабатываемой рыбопродукции;
- расшифровывать показания приборов контроля параметров орудий промышленного рыболовства;

**знать:**

- устройство и назначение орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов и устройств;
- промысловые схемы лова гидробионтов;
- процессы и операции, связанные с подготовкой и эксплуатацией орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов и устройств;
- основные параметры орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов и устройств;
- характерные аварии орудий промышленного рыболовства при их эксплуатации и мероприятия по их устранению и предупреждению;
- правила рыболовства;
- состав, назначение и основы устройства приборов контроля параметров орудий промышленного рыболовства;
- общие сведения о судах флота рыбной промышленности;
- основы устройства промысловых судов;
- состав промысловых объектов лова;
- общие сведения о районах промысла и сырьевой базе рыбной промышленности;
- основные направления по совершенствованию орудий промышленного рыболовства, средств механизации и автоматизации процессов добычи гидробионтов;
- сроки и виды освидетельствования промысловых устройств;
- сроки и виды технического обслуживания промысловых машин, механизмов и устройств.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на основании рабочей программы профессионального модуля:**

всего – 858 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 354 часа, включая:

**для очной формы обучения:**

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 264 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 90 часов;

Производственной практики – 504 часа.

**Для заочной формы обучения:**

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 82 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 272 часа;

Производственной практики – 504 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Эксплуатация орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов, устройств и приборов контроля орудий лова**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результатов обучения
ПК 2.1.	Подготавливать к работе орудия промышленного рыболовства, промысловые машины, механизмы, устройства и приборы контроля орудий лова.
ПК 2.2	Выполнять технологические операции по эксплуатации различных орудий промышленного рыболовства и приборов контроля орудий лова.
ПК 2.3	Осуществлять техническое обслуживание промысловых машин, механизмов и устройств.
ПК 2.4	Оформлять эксплуатационные документы.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК.8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК.9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК.10	Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 2.1-2.4	<b>МДК 02.01.</b> Эксплуатация и контроль орудий промышленного рыболовства	194	144	16	30	50			252	
ПК 2.1-2.4	<b>МДК 02.02</b> Эксплуатация и контроль промысловых машин, механизмов, устройств и приборов контроля орудий лова	160	120	32		40			252	
	Эксплуатация и контроль промысловых машин, механизмов и устройств	118	88	28		30			126	
	Эксплуатация и контроль приборов контроля орудий лова	42	32	4		10			126	
	<b>Производственная практика, часов</b>	<b>504</b>							<b>504</b>	
	<b>Всего:</b>	<b>858</b>	<b>264</b>	<b>48</b>	<b>30</b>	<b>90</b>			<b>504</b>	



**Для заочного обучения**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>ПК 2.1-2.4</b>	<b>МДК 02.01.</b> Эксплуатация и контроль орудий промышленного рыболовства	<b>194</b>	<b>42</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>152</b>			<b>252</b>
<b>ПК 2.1-2.4</b>	<b>МДК 02.02</b> Эксплуатация и контроль промысловых машин, механизмов, устройств и приборов контроля орудий лова	<b>160</b>	<b>40</b>	<b>16</b>		<b>120</b>			<b>252</b>
	<b>Производственная практика, часов</b>	<b>504</b>							<b>504</b>
	<b>Всего:</b>	<b>858</b>	<b>82</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>272</b>			<b>504</b>

### 3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ) (очная форма обучения).

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа, (проект)	Объем часов очная	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>МДК 02.01. Эксплуатация и контроль орудий промышленного рыболовства</b>			
<b>Раздел 1. Эксплуатация орудий промышленного рыболовства</b>		<b>97</b>	
<b>Тема 1.1</b> Показатели эффективности лова гидробионтов	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Структура зон орудий промышленного рыболовства, их влияние на эффективность лова гидробионтов. 2. Понятие уловистости и селективности орудий рыболовства. Коэффициенты уловистости. Промысловая мощность и промысловое усилие. Производительность и промысловая эффективность лова.	2	1
<b>Тема 1.2</b> Гидробионты в зоне облова орудиями рыболовства.	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Характеристика условий внешней среды в зоне облова орудиями рыболовства. 2. Особенности поведения гидробионтов в зоне сетных орудий рыболовства и физических полях средств интенсификации лова.	2	1
<b>Тема 1.3.</b> Теоретические основы промышленного рыболовства	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Методы определения величины промысловых запасов водоемов. Теоретические основы эксплуатации рыбных запасов. Мероприятия по сохранению и воспроизводству рыбных запасов.	2	1
<b>Тема 1.4.</b> Эксплуатация ставных сетей	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Общая характеристика лова ставными сетями. Технология и организация лова ставными сетями на внутренних водоемах. Физические средства интенсификации лова. 2. Технология и организация лова морскими сетями. Промысловые схемы ставного сетного лова. Пути повышения эффективности лова.	2	1
	<b>Практическое занятие:</b> 1. Выполнение технологических процессов лова ставными сетями.	1	2
	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Общая характеристика лова плавными речными сетями. Технология и организация лова плавными речными сетями. Пути повышения эффективности лова.	2	1
<b>Тема 1.6.</b> Эксплуатация дрейферных порядков	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Общая характеристика лова дрейферными порядками. Технология и организация лова дрейферными порядками. Пути повышения эффективности лова.	2	1
<b>Тема 1.7.</b> Эксплуатация закидных неводов	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Общая характеристика лова закидными неводами. Технология и организация лова речными и озерными закидными неводами. Физические средства интенсификации лова. 2. Технология и организация лова морскими закидными неводами. Пути повышения эффективности лова.	2	1
	<b>Практическое занятие:</b> 1. Выполнение технологических процессов лова закидными неводами.	2	2
	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Общая характеристика лова кошельковыми неводами. Промысловые схемы кошелькового невода.	2	1
<b>Тема 1.8.</b> Эксплуатация ко-	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Общая характеристика лова кошельковыми неводами. Промысловые схемы кошелькового невода.	2	1

шельковых неводов	2.	Технология и организация лова кошельковыми неводами по одноботной схеме. Физические средства интенсификации лова. Пути повышения эффективности лова.	2	2
	3.	Аварийные случаи при работе с кошельковыми неводами, методы их предупреждения и устранения.		
	<b>Практическое занятие:</b>			
	1.	Выполнение технологических процессов лова кошельковыми неводами.		
<b>Тема 1.9.</b> Эксплуатация донных неводов	<b>Содержание учебного материала:</b>		2	1
	1.	Общая характеристика лова донными неводами. Промысловые схемы снюрреводного лова. Технология и организация лова донными неводами. Пути повышения эффективности лова.		
	<b>Практическое занятие:</b>			
	1.	Выполнение технологических процессов лова донными неводами.	1	2
<b>Тема 1.10.</b> Эксплуатация тралов	<b>Содержание учебного материала:</b>		6	1
	1.	Общая характеристика лова тралами. Технология и организация лова донными и разноглубинными тралами на судах кормового траления. Промысловые схемы тралового лова.		
	2.	Технология организации лова донными тралами на судах бортового траления. Промысловые схемы тралового лова.		
	3.	Технология и организация лова разноглубинными тралами по близнецовой схеме. Технология лова гидромеханизированными тралами.		
	4.	Физические средства интенсификации тралового лова. Аварийные случаи при работе с тралами, методы их предупреждения и устранения. Пути повышения эффективности лова.		
	5.	Настройки и эксплуатация траловых досок. Изготовление, маркировки и способы промера ваеров.		
	<b>Практическое занятие:</b>		2	2
1.	Выполнение технологических процессов лова тралами.			
	2.	Регулировка углов атаки, крена и дифферента траловых досок различных конструкций.		
<b>Тема 1.11.</b> Эксплуатация крючковых орудий лова	<b>Содержание учебного материала:</b>		2	1
	1.	Общая характеристика лова крючковыми орудиями. Технология лова удами и троллами.		
	2.	Технология и организация лова донными, разноглубинными и вертикальными ярусами. Пути повышения эффективности лова.		
<b>Тема 1.12.</b> Эксплуатация бортовых и конусных подхватов	<b>Содержание учебного материала:</b>		2	1
	1.	Общая характеристика лова бортовыми и конусными подхватами. Особенности поведения рыбы в зоне светового поля. Технология и организация лова конусными подхватами. Состав светового оборудования.		
<b>Тема 1.13.</b> Эксплуатация ставных неводов	<b>Содержание учебного материала:</b>		2	1
	1.	Общая характеристика лова ставными неводами. Способы и виды установки ставными неводами.		
	2.	Технология и организация лова ставными неводами. Физические средства интенсификации лова. Пути повышения эффективности лова.		
<b>Тема 1.14.</b> Эксплуатация мелких ловушек гидробионтов	<b>Содержание учебного материала:</b>		2	1
	1.	Общая характеристика лова вентерями и мережами. Технологи и организация лова вентерями и мережами. Пути повышения эффективности лова.		
	2.	Общая характеристика лова крабов. Технология и организация лова краболовными ловушками. Пути повышения эффективности лова.		
	3.	Общая характеристика лова донными морскими ловушками. Технология и организация лова донными морскими ловушками. Пути эффективности лова.		
<b>Тема 1.15.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		2	1

Промысел нерыбных объектов	1.	Общая характеристика промысла моллюсков и иглокожих, ракообразных, водорослей и планктона. Орудия и способы добычи нерыбных объектов. Пути повышения эффективности лова нерыбных объектов.		
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся при изучении раздела 1 ПМ:</b>				
	1.	Составление отдельных разделов промысловых расписаний для различных орудий промышленного рыболовства;	25	
	2.	Рассмотрение 3-х ваерной схемы траления двухкуткового донного трала;		
	3.	Рассмотрение перспективных схем ярусного лова;		
	4.	Составление технологических схем лова различными орудиями промышленного рыболовства.		
<b>Тематика курсовых проектов по разделу 1 ПМ:</b>				
	1.	Эксплуатация и расчет ставных, плавных сетей и дрейфтерных порядков.	30	
	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.		
<b>Раздел 2. Контроль орудий промышленного рыболовства.</b>			<b>97</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Общие сведения о правилах рыболовства и охранных мероприятиях	<b>Содержание учебного материала:</b>		12	1
	1.	Современная структура государственных органов рыбоохраны и основные направления их деятельности.		
	2.	Правила рыболовства и охранные мероприятия, их назначение и общее положение.		
<b>Тема 2.2.</b> Биологические основы регулирования рыболовства	<b>Содержание учебного материала:</b>		16	1
	1.	Биологические основы регулирования рыболовства: промысловый размер рыб; процент прилива молоди; размер ячеи орудий промышленного рыболовства.		
	2.	Оперативные меры регулирования рыболовства: открытие и закрытие районов промысла; изношение сроков промысла; квоты на вылов (добычу) водных биоресурсов.		
	3.	Основные меры регулирования рыболовства: установление общего допускаемого улова (ОДУ) водных биоресурсов; установление единых и бассейновых правил рыболовства.		
	4.	Правила рыболовства и охранные мероприятия, их назначение и общие положения.		
<b>Тема 2.3.</b> Правила рыболовства	<b>Содержание учебного материала:</b>		12	1
	1.	Правила рыболовства в исключительной экономической зоне и на континентальном шельфе Российской Федерации.		
	2.	Правила рыболовства в конвенционных районах промысла (конвенции НАФО и НЕАФК) для российских рыбообрабатывающих судов.		
	3.	Правила рыболовства в подконтрольных региону внутренних водоемах Российской Федерации.		
	<b>Практическое занятие:</b>		4	2
	1.	Определение внутреннего размера ячеи в орудиях промышленного рыболовства и соответствия правилам рыболовства селективных устройств трала.		
<b>Тема 2.4.</b> Рекомендации по вооружению, оснастке и контролю траловых мешков для районов конвенционного	<b>Содержание учебного материала:</b>		12	1
	1.	Требования по вооружению траловых мешков (по объектам промысла) в исключительной экономической зоне и не континентальном шельфе Российской Федерации.		
	2.	Требования по вооружению траловых мешков (по объектам промысла) в конвенционных районах промысла (конвенции НАФО и НЕАК) для российских рыбодобывающих судов.		
	3.	Требования по вооружению траловых мешков (по объектам промысла) в районе АНТКОМ.		

лова	<b>Практическое занятие:</b>		4	2
	1.	Определение соответствия, правилам рыболовства, оснастки и вооружения траловых мешков.		
<b>Тема 2.5.</b> Охрана водных биоресурсов	<b>Содержание учебного материала:</b>		12	1
	1.	Основные функции рыбоохраны. Действия государственных инспекторов органы рыбоохраны при выявлении и применении нарушений законодательства в области рыболовства и охраны биоресурсов. Порядок составления протоколов об административных правонарушениях в области рыболовства и охраны водных биоресурсов.		
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся при изучении раздела 2 ПМ:</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовка рефератов по правилам рыболовства в районах СВА, СЗА, ЮВА, ВА, АЧА, ЮВТО, САХ.</li> <li>2. Изучение законодательных актов в области рыболовства в традиционных районах рыболовства.</li> <li>3. Изучение правил любительского и спортивного рыболовства во внутренних водоемах соответствующему региону.</li> <li>4. Изучение методических рекомендаций о порядке производства в органах рыбоохраны по делам об административных правонарушениях в области рыболовства и охраны водных биологических ресурсов.</li> <li>5. Решение задач по определению конструктивных элементов траловых мешков, подконтрольных правилам рыболовства.</li> </ol>			25	
<b>МДК 02.02 Эксплуатация и контроль промысловых машин, механизмов, устройств и приборов контроля орудий лова.</b>				
<b>Раздел 3. Эксплуатация и контроль промысловых машин, механизмов и устройств.</b>			<b>80</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Процессы промышленного рыболовства как объекты механизации и автоматизации	<b>Содержание учебного материала:</b>		3	1
	1.	Основные особенности механизации и классификации ее средств в рыбной промышленности. Классификация операций цикла добычи рыбы в зависимости от вида лова.		
	2.	Классификация промысловых машин, механизмов и устройств, их основные параметры.		
<b>Тема 3.2.</b> Основы автоматизации и контрольно-измерительные приборы в промышленном рыболовстве	<b>Содержание учебного материала:</b>		3	1
	1.	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 лебедок. 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 приводопромысловых механизмов.	4	2
	<b>Практическое занятие:</b>			
	1.	Изучение устройства динамометров. Определение тяговых усилий и разницы в длине вытравленных ваеров.		
2.	Изучение устройства и правил эксплуатации индикатора длины вытравленных ваеров.			
<b>Тема 3.3.</b> Промысловые схемы тралового лова	<b>Содержание учебного материала:</b>		2	1
	1.	Основные трудоёмкие 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.		
	2.	Производительность промысловой схемы. Коэффициенты использования промыслового времени, механизации, безопасности.		
	3.	Сравнение бортовой схемы тралового. Лова с кормовой схемой. Причины создания промысловых схем с отдельными лебедками.		
	4.	Траловые схемы с сетными барабанами, их преимущества и недостатки.		

	5.	Траловые схемы с гидромеханизированной выливкой улова во льдах, их виды.		
	<b>Практическое занятие:</b>			
	1.	Анализ промысловых схем тралового лова, определение суточной производительности, коэффициентов механизации и безопасности.	3	2
	2.	Изучение трудоемких операций тралового лова на тренажере приема траловых досок.		
<b>Тема 3.4.</b> Траловые и ваерные лебедки	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1.	Классификация многооперационных траловых лебедок, предъявляемые требования. Состав и назначение элементов кинематических схем траловых лебедок. Эксплуатация траловых лебедок.	3	1
	2.	Конструкция ваерных лебедок ЗКЛW/63, 90, YWT-12,5; YHKW-10, предъявляемые требования. Эксплуатация ваерных лебедок.		
	3.	Обоснование 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.		
	4.	Конструкции кабельных и кабельно-вытяжных лебедок, предъявляемые требования. Эксплуатация кабельных и кабельно-вытяжных лебедок.		
	5.	Конструкции кабельно-сетных лебедок, предъявляемые требования. Эксплуатация кабельно-сетных лебедок.		
6.	Конструкции лебедок тралового комплекса, предъявляемые требования. Эксплуатация лебедок тралового комплекса.			
<b>Тема 3.5.</b> Элементы автоматизации тралового лова	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1.	Классификация основных параметров траловой системы и пути ее автоматизации. Устройство для контроля нагрузки на ваерах и система автоматического растормаживания траловой лебедки (САРТЛ). Электрические и гидравлические схемы дистанционного управления лебедками.	3	1
	2.	Устройство датчиков автоматики ваерной лебедки З КЛW/63, 90 и их эксплуатация.		
3.	Автоматизированные комплексы тралового лова «АТЛАНТ», «ФРЕГАТ», «КОНТУР» и др.			
<b>Тема 3.6.</b> Промысловые схемы кошелькового лова	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1.	Характеристика трудоемких процессов и средств механизации кошелькового лова рыбы. Промысловые схемы кошелькового лова.	2	1
	<b>Практическое занятие:</b>			
	1.	Разбор промысловой схемы кошелькового лова на судах «Мурман-2» и характеристика трудоемких процессов.	3	2
<b>Тема 3.7.</b> Лебедки для кошелькового лова	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1.	Классификация лебедок для кошелькового лова. Обоснование основных параметров тралово-сейнерных лебедок при заливке и кошельковании.	3	1
2.	Особенности конструкции лебедок ЛЭТрС-2,3 и их эксплуатация. Устройство лебедок судов-тунцеловов.			
<b>Тема 3.8.</b> Неводовыборочные машины и комплексы	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1.	Классификация средств механизации выборки кошельковых неводов. Обоснование основных параметров неводовыборочных машин и комплексов. Способы увеличения тягового усилия фрикционных неводовыборочных машин.	3	1
	2.	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.		
3.	Устройство и эксплуатация неводовыборочной машины «Сайра-М»			

	4.	Устройство и эксплуатация неводовыборочного комплекса «Триплекс». Неводовыборочные машины с прижимными и затяжными устройствами, особенности эксплуатации.		
	5.	Устройство и эксплуатация механизмов для подсушки сетной части кошельковых неводов.		
	6.	Устройство и эксплуатация средств механизации для выливки улова.		
	<b>Практическое занятие:</b>			
	1.	Изучение конструкции ПМВК, определения номера и ТТД по конструктивным размерам.	3	2
<b>Тема 3.9.</b> Элементы автоматизации кошелькового лова	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1.	Автоматические устройства «Сброс» и «Захват». Устройство для отпугивания рыбы.	2	1
<b>Тема 3.10.</b> Механизация дрейфтерного и ставного сетного лова	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1.	Основные трудоемкие операции дрейфтерного и ставного сетного лова. Промысловые схемы и оборудование. Нагрузки при работе с дрейфтерными порядками.	3	1
	2.	Обоснование основных параметров дрейфтерных шпилей, сетевыборочных и сететрясных машин, их устройство и эксплуатация.		
	3.	Основные требования к механизации дрейфтерного и ставного сетного лова.		
<b>Тема 3.11.</b> Механизация закидного неводного лова	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1.	Промысловые схемы и основные параметры процессов закидного лова. Характер изменения нагрузок при работе с закидными неводами. Требования к средствам механизации.	2	1
	2.	Типы и конструкции неводных лебедок, неводоукладочных и урезовыборочных машин. Правила эксплуатации.		
<b>Тема 3.12.</b> Механизация ярусного лова	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1.	Основные трудоемкие операции ярусного лова. Промысловые схемы и оборудование ярусных линий «Марлин» и «Евака».	3	1
	2.	Обоснование основных параметров ярусоподъемников, ярусных барабанов, лебедок для выборки буйрепов, наживных и крючкоочистительных машин.		
	3.	Автоматизированные линии «Автолайн», «Минилайн», «Помор», «Помор-1», «Помор-М». правила эксплуатации.		
	<b>Практическое занятие:</b>			
	1.	Разработка промысловой схемы ярусного лова для среднетонажных судов.	3	2
<b>Тема 3.13.</b> Механизация и автоматизация лова с применением световых и электрических полей	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1.	Характеристика трудоемких операций бессетевых способов лова рыбы и пути их механизации. Рыбонасосные и эрлифтные установки, использующие световые поля.	2	1
	2.	Воздействие электрических полей на рыбу, обоснование основных параметров электрополя. Электрофикация тралов. Электроловильный комплекс ЭЛУ-4,5. Правила эксплуатации.		
<b>Тема 3.14.</b> Механизация подледного лова	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1.	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	1
	2.	Виды и устройство прогонов. Промысловое оборудование для подледного лова, правила эксплуатации.		
<b>Тема 3.15.</b> Механизация и автоматизация добычи	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1.	Особенности добычи морских беспозвоночных и водорослей, их трудоемкости и требования к средствам механизации. Промысловые схемы и устройства для добычи кальмаров и пути их автоматизации. Про-	2	1

морских беспозвоночных и водорослей		мысловые схемы и устройства для добычи водорослей.		
<b>Тема 3.16.</b> Механизация ловушечного лова	<b>Содержание учебного материала:</b>		3	1
	1.	Промысловые схемы и оборудование для механизации ловушечного лова. Основные трудоемкие операции и требования к средствам механизации. Обоснование основных параметров средств механизации.		
	2.	Устройство лебедок и оборудования для ловушечного лова. Особенности эксплуатации оборудования при ловушечном лове.		
<b>Тема 3.17.</b> Техническая эксплуатация промысловых машин, механизмов и устройств	<b>Содержание учебного материала:</b>		3	1
	1.	Основные положения и правила технической эксплуатации исполнительных органов, приводов, тормозных устройств, систем управления, лифт рыбопромысловых машин.		
	2.	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.		
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся при изучении раздела 3 ПМ:</b>				
1. Изучение промысловых схем тралового лова маломерных судов. 2. Изучение кинематических схем грузовых лебедок. 3. Изучение кинематической схемы лебедки ЛЭТРС-3.1. 4. Определение канатоемкости барабана лебедки ЛЭТРС-2. 5. Изучение средств механизации при эксплуатации бортовых ловушек. 6. Изучение методики проведения технического обслуживания ваерных лебедок. 7. Изучение принципов безопасной эксплуатации промысловых машин, механизмов и устройств.			20	
<b>Раздел 4. Эксплуатация приборов поиска рыбы и контроля параметров орудий промышленного рыболовства.</b>			<b>80</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Принцип действия и основные характеристики промысловых гидроакустических приборов	<b>Содержание учебного материала:</b>		8	1
	1.	Принцип работы промысловых гидроакустических приборов, сетных зондов с кабельными и акустическими каналами связи.		
	2.	Тактико-технические характеристики и параметры рыбопоисковых приборов. Энергетическая дальность и глубина обнаружения объектов, дальность акустической связи. Геометрическая дальность действия гидроакустических приборов. Разрешающая способность приборов по дистанции, глубине и углу для одиночных объектов и косяков рыбы. Мертвая зона приборов.		
	3.	Погрешности и ошибки гидроакустических приборов. Анализ и расшифровка эхограмм.		
<b>Тема 4.2.</b> Основные типы промысловых гидроакустических приборов	<b>Содержание учебного материала:</b>		7	1
	1.	Рыбопоисковые эхолоты. Общая классификация гидролокаторов. Гидролокаторов с электромеханическим и электронным сканированием, их преимущества и недостатки. Метод частичного сканирования.		
	2.	Гидролокаторы с буксируемыми антеннами, их преимущества и недостатки. Гидролокаторы с радиоканалами связи.		
<b>Тема 4.3.</b> Устройства приема, обработки, воспроизведения и отображения информации	<b>Содержание учебного материала:</b>		7	1
	1.	Общая характеристика отображающих устройств: регистрирующие, индикаторные, сигнализирующие. Основные типы электронных индикаторов.		
	2.	Основные типы самопишущих регистраторов (самописцев). Методы записи эхо-сигналов на электротермическую и электрохимическую бумагу. Электронные самописцы с цветным изображением.		
	<b>Практическое занятие:</b>		4	2
1.	Отработка навыков эксплуатации регистрирующих и отображающих устройств промышленной гидроакустики.			
<b>Тема 4.4.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		8	1



Основные типы телеметрических приборов	1.	Назначение, классификация, принцип действия и эксплуатации сетных зондов. Упрощенная структурная схема сетевого зонда с кабельным и акустическим каналом связи.				
	2.	Сетные зонды эхолотного типа с акустическими каналами связи. Гидроакустические сетные зонды. Основные преимущества и недостатки сетных зондов с акустическим и кабельным каналами связи.				
	3.	Назначение, основы устройства и тактико-технические характеристики приборов комплекта сетных зондов «ИГЭК – Ум», «СКОЛ – 1500/2000», «ИГЛА», «Эридан», «Дейма».				
	<b>Практическое занятие:</b>					
	1.	Установка траловых блоков и измерительно-передающих устройств (ИПУ) на тралах.				
	2.	Проверка работоспособности и отработка навыков эксплуатации сетевого зонда «ИГЛА»	4	2		
Тема 4.5. Использование гидролокатора и сетевого зонда при поиске рыбы	<b>Содержание учебного материала:</b>					
	1.	Горизонтальный поиск анализ гидрологических условий. Выбор отображающих устройств. Регулировка и настройка оперативных органов управления. Особенности поиска пелагических и донных объектов промысла.			7	1
	<b>Практическое занятие:</b>					
	1.	Проверка работоспособности гидролокатора, согласование механических и электронных нулей.	4	2		
Тема 4.6. Особенности использования рыбопоисковых приборов и сетных зондов на промысле.	<b>Содержание учебного материала:</b>					
	1.	Определение основных параметров обнаруженных скоплений объектов промысла. Слежение за обнаруженным скоплением. Особенности применения гидролокаторов при кошельковом лове.			7	1
	2.	Особенности использования гидроакустических приборов и сетных зондов при разноглубинном и донном траловом лове.				
	<b>Практическое занятие:</b>				4	2
	1.	Отработка навыков эксплуатации эхолота с ПКОЛ «ИГЛА».				
2.	Отработка навыков эксплуатации гидролокатора при кошельковом лове.					
	3.	Отработка навыков эксплуатации гидролокатора с ПКОЛ «ИГЛА».				
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся при изучении раздела 4 ПМ:</b>						
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Решение задач для закрепления тактико-технических характеристик приборов поиска рыбы и контроля параметров орудий лова.</li> <li>2. Изучение работы эхолота и гидролокатора.</li> <li>3. Решение задач по расшифровке эхограмм записи эхо-сигналов.</li> <li>4. Изучение способов борьбы с помехами в линиях связи.</li> <li>5. Изучение способов сращивания кабеля связи прибора ИГЭК-Ум.</li> <li>6. Изучение способов измерения параметров орудий лова.</li> <li>7. Изучение силового треугольника для изучения натяжных ваеров.</li> </ol>			20			
<b>Производственная практика после изучения ПМ.02:</b>						
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Несение вахты по судовому и промысловому расписаниям.</li> <li>2. Выполнение схем расположения судовых промысловых механизмов и устройств.</li> <li>3. Выполнение судовых работ под руководством боцмана.</li> <li>4. Участие в работах промысловой команды судна.</li> <li>5. Участие в подготовке орудий лова к работе.</li> <li>6. Выполнение схем чертежей орудий лова.</li> <li>7. Участие в работе при эксплуатации орудий лова, промысловых механизмов и устройств.</li> <li>8. Несение вахты матроса промысловой команды.</li> <li>9. Участие в работе по устранению аварий и повреждению орудий лова.</li> <li>10. Выполнение различных работ с орудиями лова в соответствии с обязанностями матроса 2-го класса промысловой команды.</li> <li>11. Участие в работах по спуску-подъему шлюпок и спасательных плотиков.</li> </ol>			<b>504</b>			

12. Тренировки по заделыванию пробоины, борьбе с огнем в ходе общесудовых учений по борьбе за живучесть судна.		
13. Тренировки по оказанию первой помощи при травмах и ожогах.		
14. Участие в работе по разделке рыбы.		
15. Участие в работе рыбного цеха.		
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся:</b>	<b>264</b>	
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>90</b>	
<b>Производственная практика:</b>	<b>504</b>	
<b>Всего:</b>	<b>858</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ) (заочная форма обучения)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа, (проект)	Объем часов очная	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>МДК 02.01. Эксплуатация и контроль орудий промышленного рыболовства</b>			
<b>Раздел 1. Эксплуатация орудий промышленного рыболовства</b>		<b>107</b>	
<b>Тема 1.1</b> Показатели эффективности лова гидробионтов	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Структура зон орудий промышленного рыболовства, их влияние на эффективность лова гидробионтов. 2. Понятие уловистости и селективности орудий рыболовства. Коэффициенты уловистости. Промысловая мощность и промысловое усилие. Производительность и промысловая эффективность лова.	0,5	1
<b>Тема 1.2</b> Гидробионты в зоне облова орудиями рыболовства.	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Характеристика условий внешней среды в зоне облова орудиями рыболовства. 2. Особенности поведения гидробионтов в зоне сетных орудий рыболовства и физических полях средств интенсификации лова.	0,5	1
<b>Тема 1.3.</b> Теоретические основы промышленного рыболовства	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Методы определения величины промысловых запасов водоемов. Теоретические основы эксплуатации рыбных запасов. Мероприятия по сохранению и воспроизводству рыбных запасов.	0,5	1
<b>Тема 1.4.</b> Эксплуатация ставных сетей	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Общая характеристика лова ставными сетями. Технология и организация лова ставными сетями на внутренних водоемах. Физические средства интенсификации лова. 2. Технология и организация лова морскими сетями. Промысловые схемы ставного сетного лова. Пути повышения эффективности лова.	0,5	1
	<b>Практическое занятие:</b> 1. Выполнение технологических процессов лова ставными сетями.	0,5	2
	<b>Тема 1.5.</b> Эксплуатация плавных речных сетей	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Общая характеристика лова плавными речными сетями. Технология и организация лова плавными речными сетями. Пути повышения эффективности лова.	0,5
<b>Тема 1.6.</b> Эксплуатация дрейферных порядков	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Общая характеристика лова дрейферными порядками. Технология и организация лова дрейферными порядками. Пути повышения эффективности лова.	0,5	1
<b>Тема 1.7.</b> Эксплуатация закидных неводов	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Общая характеристика лова закидными неводами. Технология и организация лова речными и озерными закидными неводами. Физические средства интенсификации лова. 2. Технология и организация лова морскими закидными неводами. Пути повышения эффективности лова.	0,5	1
	<b>Практическое занятие:</b> 1. Выполнение технологических процессов лова закидными неводами.	0,5	2
	<b>Тема 1.8.</b> Эксплуатация ко-	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Общая характеристика лова кошельковыми неводами. Промысловые схемы кошелькового невода.	0,5

шельковых неводов	2.	Технология и организация лова кошельковыми неводами по одноботной схеме. Физические средства интенсификации лова. Пути повышения эффективности лова.	0,5	2
	3.	Аварийные случаи при работе с кошельковыми неводами, методы их предупреждения и устранения.		
	<b>Практическое занятие:</b>			
	1.	Выполнение технологических процессов лова кошельковыми неводами.		
<b>Тема 1.9.</b> Эксплуатация донных неводов	<b>Содержание учебного материала:</b>		0,5	1
	1.	Общая характеристика лова донными неводами. Промысловые схемы снюрреводного лова. Технология и организация лова донными неводами. Пути повышения эффективности лова.		
	<b>Практическое занятие:</b>		0,5	2
	1.	Выполнение технологических процессов лова донными неводами.		
<b>Тема 1.10.</b> Эксплуатация тралов	<b>Содержание учебного материала:</b>		0,5	1
	1.	Общая характеристика лова тралами. Технология и организация лова донными и разноглубинными тралами на судах кормового траления. Промысловые схемы тралового лова.		
	2.	Технология организации лова донными тралами на судах бортового траления. Промысловые схемы тралового лова.		
	3.	Технология и организация лова разноглубинными тралами по близнецовой схеме. Технология лова гидромеханизированными тралами.		
	4.	Физические средства интенсификации тралового лова. Аварийные случаи при работе с тралами, методы их предупреждения и устранения. Пути повышения эффективности лова.		
	5.	Настройки и эксплуатация траловых досок. Изготовление, маркировки и способы промера ваеров.		
	<b>Практическое занятие:</b>		1	2
1.	Выполнение технологических процессов лова тралами.			
	2.	Регулировка углов атаки, крена и дифферента траловых досок различных конструкций.		
<b>Тема 1.11.</b> Эксплуатация крючковых орудий лова	<b>Содержание учебного материала:</b>		0,5	1
	1.	Общая характеристика лова крючковыми орудиями. Технология лова удами и троллами.		
	2.	Технология и организация лова донными, разноглубинными и вертикальными ярусами. Пути повышения эффективности лова.		
<b>Тема 1.12.</b> Эксплуатация бортовых и конусных подхватов	<b>Содержание учебного материала:</b>		0,5	1
	1.	Общая характеристика лова бортовыми и конусными подхватами. Особенности поведения рыбы в зоне светового поля. Технология и организация лова конусными подхватами. Состав светового оборудования.		
<b>Тема 1.13.</b> Эксплуатация ставных неводов	<b>Содержание учебного материала:</b>		0,5	1
	1.	Общая характеристика лова ставными неводами. Способы и виды установки ставными неводами.		
	2.	Технология и организация лова ставными неводами. Физические средства интенсификации лова. Пути повышения эффективности лова.		
<b>Тема 1.14.</b> Эксплуатация мелких ловушек гидробионтов	<b>Содержание учебного материала:</b>		0,5	1
	1.	Общая характеристика лова вентерями и мережами. Технологи и организация лова вентерями и мережами. Пути повышения эффективности лова.		
	2.	Общая характеристика лова крабов. Технология и организация лова краболовными ловушками. Пути повышения эффективности лова.		
	3.	Общая характеристика лова донными морскими ловушками. Технология и организация лова донными морскими ловушками. Пути эффективности лова.		
<b>Тема 1.15.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		1	1

Промысел нерыбных объектов	1.	Общая характеристика промысла моллюсков и иглокожих, ракообразных, водорослей и планктона. Орудия и способы добычи нерыбных объектов. Пути повышения эффективности лова нерыбных объектов.		
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся при изучении раздела 1 ПМ:</b>				
	5.	Составление отдельных разделов промысловых расписаний для различных орудий промышленного рыболовства;	76	
	6.	Рассмотрение 3-х ваерной схемы траления двухкуткового донного трала;		
	7.	Рассмотрение перспективных схем ярусного лова;		
	8.	Составление технологических схем лова различными орудиями промышленного рыболовства.		
<b>Тематика курсовых проектов по разделу 1 ПМ:</b>				
	8.	Эксплуатация и расчет ставных, плавных сетей и дрейфтерных порядков.	20	
	9.	Эксплуатация и расчет кошельковых неводов.		
	10.	Эксплуатация и расчет донных тралов.		
	11.	Эксплуатация и расчет разноглубинных тралов.		
	12.	Эксплуатация и расчет закидных неводов.		
	13.	Эксплуатация и расчет донных неводов.		
	14.	Эксплуатация и расчет ставных неводов.		
<b>Раздел 2. Контроль орудий промышленного рыболовства.</b>			<b>87</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Общие сведения о правилах рыболовства и охранных мероприятиях	<b>Содержание учебного материала:</b>		1	1
	1.	Современная структура государственных органов рыбоохраны и основные направления их деятельности.		
	2.	Правила рыболовства и охранные мероприятия, их назначение и общее положение.		
<b>Тема 2.2.</b> Биологические основы регулирования рыболовства	<b>Содержание учебного материала:</b>		2	1
	1.	Биологические основы регулирования рыболовства: промысловый размер рыб; процент прилива молоди; размер ячеи орудий промышленного рыболовства.		
	2.	Оперативные меры регулирования рыболовства: открытие и закрытие районов промысла; износ сроков промысла; квоты на вылов (добычу) водных биоресурсов.		
	3.	Основные меры регулирования рыболовства: установление общего допустимого улова (ОДУ) водных биоресурсов; установление единых и бассейновых правил рыболовства.		
	4.	Правила рыболовства и охранные мероприятия, их назначение и общие положения.		
<b>Тема 2.3.</b> Правила рыболовства	<b>Содержание учебного материала:</b>		2	1
	1.	Правила рыболовства в исключительной экономической зоне и на континентальном шельфе Российской Федерации.		
	2.	Правила рыболовства в конвенционных районах промысла (конвенции НАФО и НЕАФК) для российских рыбообрабатывающих судов.		
	3.	Правила рыболовства в подконтрольных региону внутренних водоемах Российской Федерации.		
	<b>Практическое занятие:</b>		1	2
1.	Определение внутреннего размера ячеи в орудиях промышленного рыболовства и соответствия правилам рыболовства селективных устройств трала.			
<b>Тема 2.4.</b> Рекомендации по вооружению, оснастке и контролю траловых мешков для районов конвенционного	<b>Содержание учебного материала:</b>		2	1
	1.	Требования по вооружению траловых мешков (по объектам промысла) в исключительной экономической зоне и не континентальном шельфе Российской Федерации.		
	2.	Требования по вооружению траловых мешков (по объектам промысла) в конвенционных районах промысла (конвенции НАФО и НЕАК) для российских рыбодобывающих судов.		
	3.	Требования по вооружению траловых мешков (по объектам промысла) в районе АНТКОМ.		

лова	<b>Практическое занятие:</b>		2	2
	1.	Определение соответствия, правилам рыболовства, оснастки и вооружения траловых мешков.		
<b>Тема 2.5.</b> Охрана водных биоресурсов	<b>Содержание учебного материала:</b>		1	1
	1.	Основные функции рыбоохраны. Действия государственных инспекторов органы рыбоохраны при выявлении и применении нарушений законодательства в области рыболовства и охраны биоресурсов. Порядок составления протоколов об административных правонарушениях в области рыболовства и охраны водных биоресурсов.		
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся при изучении раздела 2 ПМ:</b>				
6. Подготовка рефератов по правилам рыболовства в районах СВА, СЗА, ЮВА, ВА, АЧА, ЮВТО, САХ. 7. Изучение законодательных актов в области рыболовства в традиционных районах рыболовства. 8. Изучение правил любительского и спортивного рыболовства во внутренних водоемах соответствующему региону. 9. Изучение методических рекомендаций о порядке производства в органах рыбоохраны по делам об административных правонарушениях в области рыболовства и охраны водных биологических ресурсов. 10. Решение задач по определению конструктивных элементов траловых мешков, подконтрольных правилам рыболовства.			76	
<b>МДК 02.02 Эксплуатация и контроль промысловых машин, механизмов, устройств и приборов контроля орудий лова.</b>				
<b>Раздел 3. Эксплуатация и контроль промысловых машин, механизмов и устройств.</b>			<b>80</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Процессы промышленного рыболовства как объекты механизации и автоматизации	<b>Содержание учебного материала:</b>		0,5	1
	1.	Основные особенности механизации и классификации ее средств в рыбной промышленности. Классификация операций цикла добычи рыбы в зависимости от вида лова.		
	2.	Классификация промысловых машин, механизмов и устройств, их основные параметры.		
<b>Тема 3.2.</b> Основы автоматизации и контрольно-измерительные приборы в промышленном рыболовстве	<b>Содержание учебного материала:</b>		1	1
	1.	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 лебедок. 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 приводопромысловых механизмов.	2	2
	<b>Практическое занятие:</b>			
	1.	Изучение устройства динамометров. Определение тяговых усилий и разницы в длине вытравленных ваеров.		
2.	Изучение устройства и правил эксплуатации индикатора длины вытравленных ваеров.			
<b>Тема 3.3.</b> Промысловые схемы тралового лова	<b>Содержание учебного материала:</b>		1	1
	1.	Основные трудоёмкие 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.		
	2.	Производительность промысловой схемы. Коэффициенты использования промыслового времени, механизации, безопасности.		
	3.	Сравнение бортовой схемы тралового. Лова с кормовой схемой. Причины создания промысловых схем с отдельными лебедками.		
	4.	Траловые схемы с сетными барабанами, их преимущества и недостатки.		

	5.	Траловые схемы с гидромеханизированной выливкой улова во льдах, их виды.		
	<b>Практическое занятие:</b>			
	1.	Анализ промысловых схем тралового лова, определение суточной производительности, коэффициентов механизации и безопасности.	3	2
	2.	Изучение трудоемких операций тралового лова на тренажере приема траловых досок.		
<b>Тема 3.4.</b> Траловые и ваерные лебедки	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1.	Классификация многооперационных траловых лебедок, предъявляемые требования. Состав и назначение элементов кинематических схем траловых лебедок. Эксплуатация траловых лебедок.	1	1
	2.	Конструкция ваерных лебедок ЗКЛW/63, 90, YWT-12,5; YHKW-10, предъявляемые требования. Эксплуатация ваерных лебедок.		
	3.	Обоснование 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.		
	4.	Конструкции кабельных и кабельно-вытяжных лебедок, предъявляемые требования. Эксплуатация кабельных и кабельно-вытяжных лебедок.		
	5.	Конструкции кабельно-сетных лебедок, предъявляемые требования. Эксплуатация кабельно-сетных лебедок.		
6.	Конструкции лебедок тралового комплекса, предъявляемые требования. Эксплуатация лебедок тралового комплекта.			
<b>Тема 3.5.</b> Элементы автоматизации тралового лова	<b>Содержание учебного материала:</b>		0,5	1
	1.	Классификация основных параметров траловой системы и пути ее автоматизации. Устройство для контроля нагрузки на ваерах и система автоматического растормаживания траловой лебедки (САРТЛ). Электрические и гидравлические схемы дистанционного управления лебедками.		
	2.	Устройство датчиков автоматики ваерной лебедки З КЛW/63, 90 и их эксплуатация.		
	3.	Автоматизированные комплексы тралового лова «АТЛАНТ», «ФРЕГАТ», «КОНТУР» и др.		
<b>Тема 3.6.</b> Промысловые схемы кошелькового лова	<b>Содержание учебного материала:</b>		0,5	1
	1.	Характеристика трудоемких процессов и средств механизации кошелькового лова рыбы. Промысловые схемы кошелькового лова.		
	<b>Практическое занятие:</b>			
	1.	Разбор промысловой схемы кошелькового лова на судах «Мурман-2» и характеристика трудоемких процессов.	1	2
<b>Тема 3.7.</b> Лебедки для кошелькового лова	<b>Содержание учебного материала:</b>		0,5	1
	1.	Классификация лебедок для кошелькового лова. Обоснование основных параметров тралово-сейнерных лебедок при заливке и кошельковании.		
	2.	Особенности конструкции лебедок ЛЭТрС-2,3 и их эксплуатация. Устройство лебедок судов-тунцеловов.		
<b>Тема 3.8.</b> Неводовыборочные машины и комплексы	<b>Содержание учебного материала:</b>		2	1
	1.	Классификация средств механизации выборки кошельковых неводов. Обоснование основных параметров неводовыборочных машин и комплексов. Способы увеличения тягового усилия фрикционных неводовыборочных машин.		
	2.	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.		
	3.	Устройство и эксплуатация неводовыборочной машины «Сайра-М»		

	4.	Устройство и эксплуатация неводовыборочного комплекса «Триплекс». Неводовыборочные машины с прижимными и затяжными устройствами, особенности эксплуатации.		
	5.	Устройство и эксплуатация механизмов для подсушки сетной части кошельковых неводов.		
	6.	Устройство и эксплуатация средств механизации для выливки улова.		
	<b>Практическое занятие:</b>			
	1.	Изучение конструкции ПМВК, определения номера и ТТД по конструктивным размерам.	1	2
<b>Тема 3.9.</b> Элементы автоматизации кошелькового лова	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1.	Автоматические устройства «Сброс» и «Захват». Устройство для отпугивания рыбы.	0,5	1
<b>Тема 3.10.</b> Механизация дрейфтерного и ставного сетного лова	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1.	Основные трудоемкие операции дрейфтерного и ставного сетного лова. Промысловые схемы и оборудование. Нагрузки при работе с дрейфтерными порядками.	0,5	1
	2.	Обоснование основных параметров дрейфтерных шпилей, сетевыборочных и сететрясных машин, их устройство и эксплуатация.		
	3.	Основные требования к механизации дрейфтерного и ставного сетного лова.		
<b>Тема 3.11.</b> Механизация закидного неводного лова	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1.	Промысловые схемы и основные параметры процессов закидного лова. Характер изменения нагрузок при работе с закидными неводами. Требования к средствам механизации.	0,5	1
	2.	Типы и конструкции неводных лебедок, неводоукладочных и урезовыборочных машин. Правила эксплуатации.		
<b>Тема 3.12.</b> Механизация ярусного лова	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1.	Основные трудоемкие операции ярусного лова. Промысловые схемы и оборудование ярусных линий «Марлин» и «Евака».	0,5	1
	2.	Обоснование основных параметров ярусоподъемников, ярусных барабанов, лебедок для выборки буйрепов, наживных и крючкоочистительных машин.		
	3.	Автоматизированные линии «Автолайн», «Минилайн», «Помор», «Помор-1», «Помор-М». правила эксплуатации.		
	<b>Практическое занятие:</b>			
	1.	Разработка промысловой схемы ярусного лова для среднетонажных судов.	1	2
<b>Тема 3.13.</b> Механизация и автоматизация лова с применением световых и электрических полей	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1.	Характеристика трудоемких операций бессетевых способов лова рыбы и пути их механизации. Рыбонасосные и эрлифтные установки, использующие световые поля.	0,5	1
	2.	Воздействие электрических полей на рыбу, обоснование основных параметров электрополя. Электрофикация тралов. Электроловильный комплекс ЭЛУ-4,5. Правила эксплуатации.		
<b>Тема 3.14.</b> Механизация подледного лова	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1.	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.	0,5	1
	2.	Виды и устройство прогонов. Промысловое оборудование для подледного лова, правила эксплуатации.		
<b>Тема 3.15.</b> Механизация и автоматизация добычи	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1.	Особенности добычи морских беспозвоночных и водорослей, их трудоемкости и требования к средствам механизации. Промысловые схемы и устройства для добычи кальмаров и пути их автоматизации. Про-	0,5	1



морских беспозвоночных и водорослей		мысловые схемы и устройства для добычи водорослей.		
<b>Тема 3.16.</b> Механизация ловушечного лова	<b>Содержание учебного материала:</b>		0,5	1
	1.	Промысловые схемы и оборудование для механизации ловушечного лова. Основные трудоемкие операции и требования к средствам механизации. Обоснование основных параметров средств механизации.		
	2.	Устройство лебедок и оборудования для ловушечного лова. Особенности эксплуатации оборудования при ловушечном лове.		
<b>Тема 3.17.</b> Техническая эксплуатация промысловых машин, механизмов и устройств	<b>Содержание учебного материала:</b>		1	1
	1.	Основные положения и правила технической эксплуатации исполнительных органов, приводов, тормозных устройств, систем управления, лифт рыбопромысловых машин.		
	2.	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.		
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся при изучении раздела 3 ПМ:</b>				
8. Изучение промысловых схем тралового лова маломерных судов. 9. Изучение кинематических схем грузовых лебедок. 10. Изучение кинематической схемы лебедки ЛЭТРС-3.1. 11. Определение канатоемкости барабана лебедки ЛЭТРС-2. 12. Изучение средств механизации при эксплуатации бортовых ловушек. 13. Изучение методики проведения технического обслуживания ваерных лебедок. 14. Изучение принципов безопасной эксплуатации промысловых машин, механизмов и устройств.			60	
<b>Раздел 4. Эксплуатация приборов поиска рыбы и контроля параметров орудий промышленного рыболовства.</b>			<b>80</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Принцип действия и основные характеристики промысловых гидроакустических приборов	<b>Содержание учебного материала:</b>		2	1
	1.	Принцип работы промысловых гидроакустических приборов, сетных зондов с кабельными и акустическими каналами связи.		
	2.	Тактико-технические характеристики и параметры рыбопоисковых приборов. Энергетическая дальность и глубина обнаружения объектов, дальность акустической связи. Геометрическая дальность действия гидроакустических приборов. Разрешающая способность приборов по дистанции, глубине и углу для одиночных объектов и косяков рыбы. Мертвая зона приборов.		
	3.	Погрешности и ошибки гидроакустических приборов. Анализ и расшифровка эхограмм.		
<b>Тема 4.2.</b> Основные типы промысловых гидроакустических приборов	<b>Содержание учебного материала:</b>		2	1
	1.	Рыбопоисковые эхолоты. Общая классификация гидролокаторов. Гидролокаторов с электромеханическим и электронным сканированием, их преимущества и недостатки. Метод частичного сканирования.		
	2.	Гидролокаторы с буксируемыми антеннами, их преимущества и недостатки. Гидролокаторы с радиоканалами связи.		
<b>Тема 4.3.</b> Устройства приема, обработки, воспроизведения и отображения информации	<b>Содержание учебного материала:</b>		2	1
	1.	Общая характеристика отображающих устройств: регистрирующие, индикаторные, сигнализирующие. Основные типы электронных индикаторов.		
	2.	Основные типы самопишущих регистраторов (самописцев). Методы записи эхо-сигналов на электротермическую и электрохимическую бумагу. Электронные самописцы с цветным изображением.		
	<b>Практическое занятие:</b>		2	2
1.	Отработка навыков эксплуатации регистрирующих и отображающих устройств промысловой гидроакустики.			
<b>Тема 4.4.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		2	1

Основные типы телеметрических приборов	1.	Назначение, классификация, принцип действия и эксплуатации сетных зондов. Упрощенная структурная схема сетного зонда с кабельным и акустическим каналом связи.		
	2.	Сетные зонды эхолотного типа с акустическими каналами связи. Гидроакустические сетные зонды. Основные преимущества и недостатки сетных зондов с акустическим и кабельным каналами связи.		
	3.	Назначение, основы устройства и тактико-технические характеристики приборов комплекта сетных зондов «ИГЭК – Ум», «СКОЛ – 1500/2000», «ИГЛА», «Эридан», «Дейма».		
	<b>Практическое занятие:</b>			
	1.	Установка траловых блоков и измерительно-передающих устройств (ИПУ) на тралах.	2	2
	2.	Проверка работоспособности и отработка навыков эксплуатации сетного зонда «ИГЛА»		
<b>Тема 4.5.</b> Использование гидролокатора и сетного зонда при поиске рыбы	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1.	Горизонтальный поиск анализ гидрологических условий. Выбор отображающих устройств. Регулировка и настройка оперативных органов управления. Особенности поиска пелагических и донных объектов промысла.	2	1
	<b>Практическое занятие:</b>			
	1.	Проверка работоспособности гидролокатора, согласование механических и электронных нулей.	2	2
<b>Тема 4.6.</b> Особенности использования рыбопоисковых приборов и сетных зондов на промысле.	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1.	Определение основных параметров обнаруженных скоплений объектов промысла. Слежение за обнаруженным скоплением. Особенности применения гидролокаторов при кошельковом лове.	2	1
	2.	Особенности использования гидроакустических приборов и сетных зондов при разноглубинном и донном траловом лове.		
	<b>Практическое занятие:</b>			
	1.	Отработка навыков эксплуатации эхолота с ПКОЛ «ИГЛА».	2	2
	2.	Отработка навыков эксплуатации гидролокатора при кошельковом лове.		
	3.	Отработка навыков эксплуатации гидролокатора с ПКОЛ «ИГЛА».		
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся при изучении раздела 4 ПМ:</b>				
8. Решение задач для закрепления тактико-технических характеристик приборов поиска рыбы и контроля параметров орудий лова. 9. Изучение работы эхолота и гидролокатора. 10. Решение задач по расшифровке эхограмм записи эхо-сигналов. 11. Изучение способов борьбы с помехами в линиях связи. 12. Изучение способов сращивания кабеля связи прибора ИГЭК-Ум. 13. Изучение способов измерения параметров орудий лова. 14. Изучение силового треугольника для изучения натяжных ваеров.			60	
<b>Производственная практика после изучения ПМ.02:</b>				
16. Несение вахты по судовому и промысловому расписаниям. 17. Выполнение схем расположения судовых промысловых механизмов и устройств. 18. Выполнение судовых работ под руководством боцмана. 19. Участие в работах промысловой команды судна. 20. Участие в подготовке орудий лова к работе. 21. Выполнение схем чертежей орудий лова. 22. Участие в работе при эксплуатации орудий лова, промысловых механизмов и устройств. 23. Несение вахты матроса промысловой команды. 24. Участие в работе по устранению аварий и повреждению орудий лова. 25. Выполнение различных работ с орудиями лова в соответствии с обязанностями матроса 2-го класса промысловой команды. 26. Участие в работах по спуску-подъему шлюпок и спасательных плотиков.			504	

27. Тренировки по заделыванию пробоины, борьбе с огнем в ходе общесудовых учений по борьбе за живучесть судна.		
28. Тренировки по оказанию первой помощи при травмах и ожогах.		
29. Участие в работе по разделке рыбы.		
30. Участие в работе рыбного цеха.		
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся:</b>	<b>82</b>	
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>272</b>	
<b>Производственная практика:</b>	<b>504</b>	
<b>Всего:</b>	<b>858</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.

### 4.1. Требования к минимальному материально – техническому обеспечению.

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета «Технических средств рыболовства, аквакультуры и марикультуры», такелажно-сетной мастерской, слесарно-механической мастерской и лаборатории «Механизации и автоматизации процессов промышленного рыболовства, аквакультуры и марикультуры».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Технических средств рыболовства, аквакультуры и марикультуры», лаборатории «Механизации и автоматизации процессов промышленного рыболовства, аквакультуры и марикультуры»:

Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска), ПК в сборе, принтер Canon-1120, проектор Acer XD 1150, телевизор DAЕWVO, модель-тренажер кормовой части судна с промысловым оборудованием.

Комплект ПО:

MS Windows XP, MS Office 10 PRO, Adobe Reader DS, Dr. Web 11.0

Оборудование такелажно-сетной мастерской:

Модель-тренажер кормовой части промыслового судна БАТ «Пулковский Меридиан» с расположением действующего, модель траловой доски с оснасткой, модель донного трала, модель разноглубинного трала, модель кошелькового невода, детали оснастки орудий лова, модель крабовой ловушки, прибор для измерения внутреннего размера ячеи – пластина щуп (комплект), инструменты и оборудование для постройки орудий лова, сетеснастные материалы (канаты, шнуры, веревки, свайки, нитки, свайки, ножницы, ножи, рулетки, линейки, тросорезки) и инструменты для выполнения такелажных работ.

Оборудование слесарно-механической мастерской:

Оборудованные слесарные верстаки на 15 рабочих мест (тиски слесарные, бородок слесарный, заклёпочник литой, зубило по металлу, набор зенкеров, кернер, карандаш разметочный, кислота паяльная, клещи, кувалда кованная, линейки, штангенциркули, молоток, наборы метчиков, надфилей, отверток, сверл, токарных резцов по металлу, щупов, напильники, ножницы по металлу, ножовка по металлу, очки защитные, паяльник электрический прямой, припой, угольник, циркуль, шабер трехгранный), станок деревообрабатывающий универсальный, станок заточной, станок сверлильный, станок токарно-винторезный, станок шлифовальный, стружкоотсос, средства индивидуальной защиты

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы.**

Основные источники:

1. Коротков, В.К. Селективность орудий рыболовства: учебное пособие/В.К. Коротков, А.А. Недоступ, Е.Г. Лесникова.- М.: МОРКНИГА,2016.- 104 с.

Дополнительные источники:

1. Дверник, А.В. Устройство орудий рыболовства/А.В. Дверник, Л.Н. Шеховцев: учебник.- М.: Колос,2007.- 272 с.
2. Коротков, В.В. Тактика, техника лова гидробионтов: учебное пособие.- М.:МОРКНИГА,2012.- 275 с.
3. Данилов, Ю.А. Промысловое судовождение: учебное пособие/Ю.А. Данилов.- М.:МОРКНИГА,2011.- 464 с .,ил.

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.**

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Эксплуатация орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов, устройств и приборов контроля орудий лова» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках изучения ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

При работе над курсовым проектом обучающимся оказываются консультации.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.**

**Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам:** наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Эксплуатация орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов, устройств и приборов контроля орудий лова» и специальности Промышленное рыболовство.

**Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:**

**Инженерно-педагогический состав:** дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов.

**Мастера:** наличие 5-6 квалифицированного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы являются обязательным.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ: «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОРУДИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО РЫБОЛОВСТВА, ПРОМЫСЛОВЫХ МАШИН, МЕХА- НИЗМОВ, УСТРОЙСТВ И ПРИБОРОВ КОНТРОЛЯ ОРУДИЙ ЛОВА»

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
<b>Уметь:</b>		
<p><b>ПК 2.1.</b> Подготавливать к работе орудия промышленного рыболовства, промысловые машины, механизмы, устройства и приборы контроля орудий лова.</p> <p><b>ПК 2.2.</b> Выполнять технологические операции по эксплуатации различных орудий промышленного рыболовства и приборов контроля орудий лова.</p> <p><b>ПК 2.3.</b> Осуществлять техническое обслуживание промысловых машин, механизмов и устройств.</p> <p><b>ПК 2.4.</b> Оформлять эксплуатационные документы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-определять промысловую годность и степень износа орудий промышленного рыболовства;</li> <li>-определять величину промыслового запаса;</li> <li>-читать чертежи на орудия промышленного рыболовства;</li> <li>-анализировать состояние промыслового запаса по составу уловов;</li> <li>-эксплуатировать промысловые машины, механизмы и устройства, оценивать их техническое состояние;</li> <li>-производить подбор типовых средств механизации и автоматизации в соответствие с видом промысла;</li> <li>-производить анализ промысловых схем, определять их производительность, коэффициенты механизации, опасности и использования промыслового времени;</li> <li>-подготавливать промысловые машины, механизмы и устройства к освидетельствованию;</li> <li>-осуществлять дефектацию промысловых машин, механизмов и устройств;</li> <li>-составлять отчетные документы по орудиям промышленного рыболовства и промысловому вооружению;</li> <li>-определять назначение основных орудий промысла и характер вырабатываемой рыбопродукции;</li> <li>-расшифровывать показания приборов контроля параметров орудий промышленного рыболовства;</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защиты практических занятий;</li> <li>- зачетов в форме оценки результатов;</li> <li>- зачета по производственной практике;</li> <li>- экзамена по разделам 1-5;</li> <li>- защиты курсового проекта;</li> <li>- комплексного экзамена по профессиональному модулю.</li> </ul>
<b>Знать:</b>		
<p><b>ПК 2.1.</b> Подготавливать к работе орудия промышленного рыболовства, промысловые машины, механизмы, устройства и приборы контроля орудий лова.</p> <p><b>ПК 2.2.</b> Выполнять технологические операции по эксплуатации различных орудий промышленного рыболовства и приборов контроля орудий лова.</p> <p><b>ПК 2.3.</b> Осуществлять техниче-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-устройство и назначение орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов и устройств;</li> <li>-промысловые схемы лова гидробивонтов;</li> <li>-процессы и операции, связанные с подготовкой и эксплуатацией орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов и устройств;</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защиты практических занятий;</li> <li>- зачетов в форме оценки результатов;</li> <li>- зачета по производственной практике;</li> <li>- экзамена по разделам 1-5;</li> <li>- защиты курсового проекта;</li> <li>- комплексного экзамена по профессиональному модулю.</li> </ul>

<p>ское обслуживание промысловых машин, механизмов и устройств.  <b>ПК 2.4.</b> Оформлять эксплуатационные документы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-основные параметры орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов и устройств;</li> <li>-характерные аварии орудий промышленного рыболовства при их эксплуатации и мероприятия по их устранению и предупреждению;</li> <li>-правила рыболовства;</li> <li>-состав, назначение и основы устройства приборов контроля параметров орудий промышленного рыболовства;</li> <li>-общие сведения о судах флота рыбной промышленности;</li> <li>-основы устройства промысловых судов;</li> <li>-состав промысловых объектов лова;</li> <li>-общие сведения о районах промысла и сырьевой базе рыбной промышленности;</li> <li>-основные направления по совершенствованию орудий промышленного рыболовства, средств механизации и автоматизации процессов добычи гидробионтов;</li> <li>-сроки и виды освидетельствования промысловых устройств;</li> <li>-сроки и виды технического обслуживания промысловых машин, механизмов и устройств.</li> </ul>	
---	---	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
<b>ОК 1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Проявление и демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике. Наблюдение и оценка активности обучающегося при проведении учебно-воспитательных мероприятий профессиональной направленности (“День знаний“, профессиональные конкурсы и т.п. )
<b>ОК 2.</b> Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Мотивированное обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при изготовлении и ремонте орудий промышленного рыболовства. Своевременность, правильность и полнота профессиональных задач.	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях, при выполнении работ по изготовлению и ремонту орудий промышленного рыболовства и учебной и производственной практике.
<b>ОК 3.</b> Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при выполнении профессиональных операций.	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях, при выполнении работ по изготовлению и ремонту орудий промышленного рыболовства и учебной и производственной практике.
<b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Широта использования различных источников информации, включая электронные.	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях, при выполнении работ по использованию и ремонту орудий промышленного рыболовства и учебной и производственной практике.
<b>ОК 5.</b> Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях, при выполнении работ по изготовлению и ремонту орудий промышленного рыболовства и учебной и производственной практике. Наблюдение и оценка эффективности работы обучающегося с прикладным программным обеспечением
<b>ОК 6.</b> Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в процессе обучения.	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной и производственной практике. Экспертное наблюдение и оценка использования обучающимися коммуникативных методов и приемов при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.
<b>ОК 7.</b> Брать на себя ответственность за работу членов команды ( подчиненных), за результат выполнения задания.	Ответственность за результат выполнения заданий. Способность к самоанализу и коррекции результатов собственной	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практические



	ной работы.	ских занятиях, при работе в малых группах, работ по учебной и производственной практике. Наблюдение и оценка уровня ответственности обучающегося за работу членов команды, при проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики. Экспертное наблюдение и оценка динамики достижений обучающихся в выполнении заданий, а так же в учебной и общественной деятельности.
<b>ОК 8.</b> Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Способность: планировать и организовывать задачи профессионального и личностного развития; заниматься самообразованием и осознанно планировать повышение квалификации.	Наблюдение и оценка использования обучающимися методов и приемов личной организации: в процессе освоения образовательной программы; на практических занятиях; при выполнении индивидуальных домашних заданий; работ по учебной и производственной практике. Наблюдение и оценка динамики достижений обучающихся в учебной и общественной деятельности.
<b>ОК 9.</b> Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Проявление интереса к инновациям в области промышленного рыболовства.	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях, при выполнении работ по изготовлению и ремонту орудий промышленного рыболовства и учебной и производственной практике.
<b>ОК 10.</b> Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	Демонстрация готовности по обеспечению безопасности условий труда в профессиональной деятельности	Оценка готовности обучающихся к выполнению правил по обеспечению безопасности труда в профессиональной деятельности.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего и итогового контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (см. таблицу).

Процент результативности правильных ответов	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений.	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90-100	5	ОТЛИЧНО
80-89	4	ХОРОШО
70-79	3	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО
МЕНЕЕ 70	2	НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения профессионального модуля.