

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МОРСКОЙ РЫБОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»
(филиал)
Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор



Н.А. ПРИТЫКИНА

« 31 »

08

2021 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПМ. 01. Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства.

МДК 01.01 Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства

Для специальности:
35.02.11 *Промышленное рыболовство*

Санкт Петербург
2021г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 35.02.11 Промышленное рыболовство (базовой подготовки).

Организация-разработчик: СПб МРК (филиал) ФГБОУ ВО «КГТУ».

Разработчик:

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

Рецензент:

Беньковский Вадим Николаевич, генеральный директор ООО «Экватор».

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

Рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии промышленного рыболовства
Протокол № 1 от «31» апреля 2021 г.

Председатель ПЦК  (Кукин А.В.)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	7
3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	25
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....	28

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства.

1.1. Область применения примерной программы.

Примерная программа профессионального модуля является частью примерной основной профессиональной образовательной программы 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): **Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства** и соответствующих компетенций (ПК):

1. Подготавливать оборудование и материал, средства измерения и контроля, необходимые для изготовления орудий промышленного рыболовства.
2. Читать и выполнять чертежи, эскизы, проекты и иную технологическую документацию по изготовлению и ремонту орудий промышленного рыболовства.
3. Рассчитывать параметры орудий промышленного рыболовства при их изготовлении и ремонте.
4. Выполнять технологические операции при изготовлении орудий промышленного рыболовства вручную и механизированным способом и контролировать качество их выполнения.
5. Выполнять различные виды ремонта орудий промышленного рыболовства.

Примерная 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:

- изготовления и ремонта орудий промышленного рыболовства;
- проведения средней сложности расчетов деталей и узлов орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов и устройств;

уметь:

- читать чертежи и спецификации орудий промышленного рыболовства;
- составлять технологические схемы изготовления орудий промышленного рыболовства;
- выбирать технологическую оснастку;
- контролировать заданные размеры изготавливаемых деталей орудий промышленного рыболовства;
- определять материалоемкость орудий промышленного рыболовства;
- определять количество оснастки для орудий промышленного рыболовства;
- определять основные параметры и конструктивные элементы орудий промышленного рыболовства;
- оформлять чертежи раскроя, остропки, оснастки и вооружения орудий промышленного рыболовства;
- определять вид и физико-технические свойства волокнистых рыболовных материалов;
- подбирать материалы для изготовления и ремонта орудий промышленного рыболовства;
- обозначать волокнистые рыболовные материалы в текстовых документах;
- определять жгутовые и посадочные размеры сетных деталей;
- производить экспертизу рыболовных волокнистых материалов;
- выполнять ручную вязку, кройку, соединение и посадку сетных деталей;
- выполнять такелажные работы при изготовлении и ремонте орудий промышленного рыболовства;
- выполнять расчеты по определению циклов вязки, кройки и соединению сетных деталей;
- определять конструктивные элементы посадки;
- пользоваться инструментами, оборудованием при выполнении сетных и такелажных работ;
- пользоваться справочной литературой при выполнении расчетов;

знать:

- назначение рыболовных волокнистых материалов, их виды и физико-технические свойства;
- методику определения физико-технических свойств рыболовных волокнистых материалов;
- конструктивные особенности нитевидных и сетевидных материалов;
- виды материалов для изготовления деталей остропки и оснастки орудий промышленного рыболовства, их физико-технические свойства;
- содержание стандартов на нитевидные и сетевидные материалы;
- условные обозначения рыболовных материалов и технологических операций, приводимых в текстовых документах и на чертежах орудий промышленного рыболовства;
- задачу и методику проведения экспертизы рыболовных волокнистых материалов;
- приборы и инструменты для проведения экспертизы рыболовных материалов, их принцип действия и безопасные приемы работы с ними;

- приемы выполнения сетных и такелажных работ при изготовлении и ремонте орудий промышленного рыболовства;
- инструменты, оборудование и приспособления для выполнения сетных и такелажных работ;
- назначение и виды технологической документации;
- методику расчета циклов кройки, вязки и соединения сетных деталей;
- методику расчета конструктивных элементов посадки;
- виды износа рыболовных материалов и способы увеличения срока их службы;
- методику определения степени износа и промысловой годности орудий промышленного рыболовства;
- виды и возможности средств измерений; методы контроля заданных размеров орудий промышленного рыболовства;
- цели и методы расчета орудий промышленного рыболовства;

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

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 334; включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 244;
- самостоятельной работы обучающегося – 90;

2. Результаты освоения профессионального модуля.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результатов обучения
ПК 1.1	Подготавливать оборудование и материалы, средства измерения и контроля, необходимые для изготовления и ремонта различных орудий промышленного рыболовства.
ПК 1.2	Читать и выполнять чертежи, эскизы, проекты и иную технологическую документацию по изготовлению и ремонту орудий промышленного рыболовства.
ПК 1.3	Рассчитывать параметры орудий промышленного рыболовства при их изготовлении и ремонте.
ПК 1.4	Выполнять технологические операции по изготовлению орудий промышленного рыболовства вручную и механизированным способом и контролировать качество их выполнения.
ПК 1.5	Выполнять различные виды ремонта орудий промышленного рыболовства.
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 ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	Очная	Заочная
Максимальная учебная нагрузка (всего)	334	334
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	244	50
в том числе:		
практические занятия	108	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	90	284
Итоговая аттестация в форме	ДЗ-КЭ	ДЗ-КЭ

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
Раздел ПМ 1. Применение рыболовных материалов			
МДК.01.01. Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства		244	-
Тема 1.1 Рыболовные волокнистые материалы	Содержание	6	2
	1. Классификация рыболовных волокнистых материалов. Физико-технические свойства рыболовных волокнистых материалов. Методы определения вида волокнистых материалов.		
	2. Элементарные и комплексные нити, их назначение, структура и технология изготовления. Обозначение комплексных нитей в системе ТЕКС.	2	2
	Практическое занятие		
1.	Определения вида рыболовных волокнистых материалов по образцам.		
Тема 1.2 Рыболовные нитевидные материалы.	Содержание	8	2
	1. Классификация нитевидных рыболовных материалов. Физико--технические свойства нитевидных рыболовных материалов. Рыболовные нитки, их структура, технология изготовления, условные обозначения в текстовых документах.		
	2. Рыболовные веревки, шнуры и волокнистые канаты, их структура, отличительные особенности, преимущества и недостатки, условные обозначения на чертежах и в текстовых документах.	2	2
	Практические занятия	4	
	1 - 2	Определение структуры и физико-технических свойств рыболовных ниток, шнуров, веревок и волокнистых канатов.	2 2
Тема 1.3 Рыболовные сетевидные материалы.	Содержание	4	
	1. 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.		
	Практические занятия	2	2
1.	Определение физико-технических свойств сетевидных рыболовных материалов.	2	
Тема 1.4	Содержание	6	2

Рыболовные материалы для оснастки и вооружения орудий промышленного рыболовства.	1.	Классификация стальных и комбинированных канатов, их структура, отличительные особенности, условные обозначения на чертежах и в текстовых документах.	2	
	2.	Материалы для изготовления деталей оснастки орудий промышленного рыболовства, предъявляемые требования, условные обозначения на чертежах.	2	
	Практические занятия		2	2
	1.	Изучение конструкции деталей оснастки.	2	
Тема 1.5 Экспертиза рыболовных материалов	Содержание		4	2
	1.	Сущность экспертизы рыболовных материалов, ее цели и задачи. Методика определения физико-технических свойств рыболовных материалов.	2	
	Практические занятия		2	2
Тема 1.6 Уход за рыболовными материалами	Содержание		6	2
	1.	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.	Определение степени износа и промысловой годности рыболовных материалов различными способами.	2	
	Практические занятия		2	2
	1.	Определение степени износа и промысловой годности рыболовных материалов.		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ1.			10	
<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).</p> <p>Подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение лабораторных работ и практических занятий, отчетов и подготовка к их защите.</p> <p>Самостоятельное изучение импортных рыболовных материалов, используемых при изготовлении орудий промышленного рыболовства в РФ.</p> <p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методика определения фактической и кондиционной влажности рыболовных волокнистых материалов; 2. Расшифровка условных обозначений рыболовных материалов; 3. Расшифровка структуры рыболовных ниток; 4. Определение неравномерности по шагу ячеи, сетематериалов поставляемых заводом-изготовителем; 5. Определение промысловой годности сетематериалов по количеству порванных и деформированных ячей; 6. Решение задач по определению подъемной и потопляющей сил деталей оснастки; 7. Оформление актов и протоколов при приеме партий рыболовных волокнистых материалов 				
Раздел ПМ 2. Выполнение			70	

технологических операций при постройке и ремонте орудий промышленного рыболовства			
МДК 01.01. Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства			-
Тема 2.1 Общая технология постройки орудий промышленного рыболовства.	Содержание		2
	1.	Общая технология постройки орудий промышленного рыболовства, ее процессы и последовательность проведения операций. Предприятия для постройки орудий промышленного рыболовства, их оборудование и технологическая документация для выполнения технологических операций. Технологические схемы и карты. Нормы времени, нормы выработки и нормы расхода материалов на постройку и ремонт орудий промышленного рыболовства	2
Тема 2.2 Технология вязки сетного полотна.	Содержание		8
	1.	Технология вязки сетного полотна машинным и ручным способами. Виды узлов применяемых при ручной вязке, их достоинства и недостатки, область применения. Вязка сетных деталей «на сбавку» и «на прибавку». Расчет циклов вязки. Контроль качества вязки сетных деталей.	2
	Практические занятия		6
	1.	Вязки сетных полотен шкотовым узлом.	2
	2.	Вязки сетных полотен прямым и филейным узлами.	
3.	Вязка сетных деталей «на сбавку» и «на прибавку».		
Тема 2.3 Технология кройки сетного полотна	Содержание		14
	1.	Назначение кройки сетного полотна, ее виды, область применения, технология выполнения, предъявляемые требования. Расчет циклов кройки, обозначение кройки на чертежах. Контроль качества кройки.	2
	Практические занятия		8
	1.	Отработка приемов кройки «по прямой» и «по косой»	2
	2.	Отработка приемов кройки по циклам.	
3.	Составление плана закрой и выкраивание сетных деталей по циклам.		
4.	Решение задач по расчету циклов кройки.		
Тема 2.4 Технология соединения сетных полотен.	Содержание		14
	1.	Способы соединения сетных полотен, область применения, технология выполнения, предъявляемые требования. Расчет циклов соединения сетных деталей. Обозначение соединений на чертежах. Контроль качества соединений сетных деталей.	2
	Практические занятия		10
1.	Соединение сетных деталей с ячейкой по циклу: Цс=1/1	2	

	2.	Соединение сетных деталей с ячейкой по циклу: Цс=1/2		
	3.	Соединение сетных деталей съячейкой по комбинированным циклам.		
	4.	Соединение сетных деталей шворочными швами.		
Тема 2.5 Технология посадки сетных полотен	Содержание		18	2
	1.	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.		
	Практические занятия		12	2
	1.	Выполнение посадки «на бегу» и «в узел»		
	2.	Выполнение посадки «траловая по гужу и по крылу»		
	3.	Выполнение посадки «шворочным швом и вплотную»		
	4.	Выполнение посадки «дрифтерная и на шнур»		
5.	Расчёт элементов посадки			
Тема 2.6 Технология такелажных работ.	Содержание		14	2
	1.	Виды такелажных работ, область применения, технология выполнения, предъявляемые требования. Инструменты и приспособления, применяемые при такелажных работах. Обозначение такелажных работ на чертежах. Контроль качества такелажных работ.		
	Практические занятия		12	2
	1.	Поделка «марок», кнопок и бензелей.		
	2.	Соединение синтетических канатов «сплесневанием», поделка огонов		
	3-5	Соединение стальных канатов «сплесневанием», поделка огонов.		
	6.	Поделка огонов на комбинированных канатах.		
Тема 2.7 Технологические операции при ремонте орудий промышленного рыболовства	Содержание		16	2
	1.	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.		
	Практические занятия		12	2
	1.	Ремонт сетной части: «простая рвань»		
	2.	Ремонт сетной части: «клиновидная рвань»		
	3.	Ремонт сетной части: «на сбавку»		
	4.	Ремонт сетной части: «на прибавку»		
5.	Ремонт сетной части: «вставкой»			
6.	Ремонт канатных элементов			
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 2.			35	

Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям, с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение лабораторных работ и практических занятий, отчетов и подготовка к их защите. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы. 1. Составление технологических схем изготовления орудий промышленного рыболовства. 2. Выкраивание, на бумаге- «сетке», деталей различных геометрических форм. 3. Решение задач по расчету циклов кройки. 4. Решение задач по расчету элементов посадки. 5. Определение жгутовых и посадочных размеров сетных деталей				
Раздел ПМ 3. Монтаж, устройство, технология постройки и ремонта орудий промышленного рыболовства		74		
МДК 01.01. Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства				
Тема 3.1 Классификация орудий промышленного рыболовства	Содержание		2	2
	1.	Цель классификации. Классификация орудий промышленного рыболовства по принципу действия. Классификация технических средств аквакультуры и марикультуры.		
Тема 3.2 Устройство, технология постройки и ремонта ставных и плавных сетей.	Содержание		8	2
	1.	Назначение и область применения ставных и плавных сетей. Устройство ставных и плавных сетей.		
	2.	Технология постройки и ремонта ставных и плавных сетей.	2	2
	Практическое занятие			
1.	Изготовление и ремонт ставных и плавных сетей.			
Тема 3.3 Устройство, технология постройки и ремонта дрейфтерных порядков.	Содержание		4	2
	1.	Назначение и область применения дрейфтерных порядков. Устройство дрейфтерных сетей. Типы дрейфтерных порядков, их устройство, отличительные особенности, преимущества и недостатки.		
	2.	Технология постройки и ремонта дрейфтерных сетей.	2	2
	Практические занятия			
1.	Изготовление и ремонт дрейфтерных сетей.			
Тема 3.4 Устройство, технология постройки и ремонта закидных неводов.	Содержание		6	2
	1.	Назначение и область применения закидных неводов. Типы закидных неводов, их устройство, отличительные особенности.		
	2.	Технология постройки и ремонта закидных неводов.	2	2
Практические занятия				

	1.	Изготовление и ремонт закидных неводов.		
Тема 3.5 Устройство, технология постройки и ремонта кошельковых неводов.	Содержание		10	2
	1.	Назначение и область применения кошельковых неводов. Типы кошельковых неводов, их устройство, отличительные особенности.		
	2.	Технология постройки и ремонта кошельковых неводов.		
	Практические занятия		4	2
	1.-2	Изготовление и ремонт кошельковых неводов.		
Тема 3.6 Устройство, технология постройки и ремонта донных неводов	Содержание		4	2
	1.	Назначение и область применения донных неводов. Устройство донных неводов, технология постройки и ремонта.		
	Практические занятия		2	2
	1.	Изготовление и ремонт донных неводов.		
Тема 3.7 Устройство, технология постройки и ремонта тралов.	Содержание		32	2
	1.	Классификация тралов. Устройство донных рыболовных тралов, элементы оснастки типовая схема вооружения		
	2.	Устройство донных креветочных тралов, элементы оснастки и типовая схема вооружения.		
	3.	Устройство разноглубинных тралов, элементы оснастки и типовая схема вооружения.		
	4.	Устройство траловых мешков для судов бортового и кормового траления, отличительные особенности оснастки и вооружения.		
	5.	Типы селективных устройств тралов, их устройство, отличительные особенности, преимущества и недостатки.		
	6.	Классификация траловых досок. Типы донных траловых досок. Устройство овальных донных траловых досок.		
	7.	Устройство V- образных донных траловых досок.		
	8.	Устройство крыловидных и V- образных разноглубинных траловых досок.		
	9.	Устройство распорных гидродинамических щитков, схемы установки на разноглубинные тралы.		
	10.	Технология постройки и ремонта тралов.		
	Практические занятия		6	2
		1-4	Изготовление и ремонт тралов.	
Тема 3.8 Устройство, технология постройки и ремонта крючковых орудий лова.	Содержание		6	2
	1.	Классификация крючковых орудий лова. Устройство донных, разноглубинных, поверхностных, придонных ярусов, троллов и удочек.		
	2.	Технология постройки и ремонта ярусов.		
Тема 3.9 Устройство, технология постройки и ремонта бортовых и конусных подхватов.	Содержание		6	2
	1.	Типы бортовых подхватов, их назначение, устройство, отличительные особенности. Устройство конусных подхватов.		

	2.	Технология постройки и ремонта бортовых и конусных подхватов.		
Тема 3.10 Устройство, технология постройки и ремонта ставных неводов.	Содержание		6	2
	1.	Типы ставных неводов, их устройство и отличительные особенности.		
	2.	Технология постройки и ремонта ставных неводов		
	Практические занятия		2	2
1.	Изготовление и ремонт ставных неводов.			
Тема 3.11 Устройство, технология постройки и ремонта мелких рыболовных ловушек.	Содержание		6	2
	1.	Устройство ловушек вентерного типа. Устройство мелких рыболовных и краболовных ловушек, их назначение и отличительные особенности.		
	2.	Технология постройки и ремонта мелких рыболовных ловушек.		
	Практические занятия		2	2
1.	Изготовление и ремонт мелких рыболовных ловушек.			
Тема 3.12 Устройство, технология постройки и ремонта драг.	Содержание		4	2
	1.	Типы драг, их назначение, устройство и отличительные особенности.		
	2.	Технология постройки и ремонта драг.		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 3			35	
<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем)</p> <p>Подготовка к лабораторным работам, с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите.</p> <p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с различными конструкциями орудий промышленного рыболовства, приводимыми в альбомах орудий лова, наставлениях и рекомендациях промысловиков. 2. Ознакомиться с деталями оснастки и вооружения орудий промышленного рыболовства. 3. Влияние характеристик естественного поведения объектов лова на типы орудий лова. 4. Влияние водно-воздушной среды и особенностей дна водоема на типы и конструкции орудий лова. 5. Совместимость орудий лова с факторами окружающей среды. 6. Принципы комплектации орудий промышленного рыболовства. 7. Критерии развития, показатели качества орудий промышленного рыболовства. 8. Участие в кружке: Моделирование орудий промышленного рыболовства. 				
Раздел ПМ 4. Оформление эксплуатационных и ремонтных документов орудий промышленного рыболовства .			32	
МДК 01.01. Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства				-
Тема 4.1. Введение. Техническое описание и инструкция	Содержание		6	2
	1.	Состав и комплектность эксплуатационных и ремонтных документов, их		

по эксплуатации (ТО)		назначение и структура.		
	2.	Техническое описание и инструкция по эксплуатации (ТО), назначение, содержание разделов и их характеристика.		
	3.	Чертежи прилагаемые к ТО, их комплектность и правила выполнения.		
	4.	Правила разработки ТО, требования предъявляемые стандартами.		
Тема 4.2. Конструкторская документация орудий промышленного рыболовства	Содержание		14	2
	1.	Состав и комплектность рабочей конструкторской документации на орудия промышленного рыболовства. Общие требования при выполнении конструкторской документации на орудия промышленного рыболовства. Правило выполнения чертежей и заполнения спецификации.		
	2.	Перечень дополнительных сокращений и условных обозначений на чертежах и в спецификациях орудий промышленного рыболовства.	2	2
	Практические занятия			
	1.	Выполнение и “чтение” условных обозначений и изображений рыболовных материалов, технологических процессов и деталей промыслового вооружения.		
	2-3.	Выполнение сборочного чертежа: “Раскрой передней части трала” и заполнение спецификации.		
4-5.	Выполнение сборочного чертежа: “Передняя часть трала” и заполнение спецификаций.	2	2	
Содержание				
1.	Назначение формуляра и паспорта на орудия промышленного рыболовства, их комплектность, содержание разделов и характеристика. Порядок оформления формуляра и паспорта.			
2.	Назначение этикетки и руководства по ремонту орудий промышленного рыболовства. Содержание разделов руководства по ремонту и их характеристика. Порядок заполнения этикеток и оформления руководства по ремонту.			
Тема 4.3. Формуляр, паспорт, этикетка, руководство по ремонту	Практические занятия		2	2
	1.	Заполнение формуляров на ремонтируемые орудия промышленного рыболовства		
	Содержание		4	2
1.	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.			
Практические занятия				
Тема 4.4. Отчетные эксплуатационные документы орудий промышленного рыболовства	1.	Составление актов: “инвентаризации”, ”на списание орудий лова”.	2	2
	Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 4.			
			10	

<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).</p> <p>Подготовка к практическим занятиям, с использованием стандартов и методических рекомендаций преподавателя, выполнение практических занятий и подготовка к их защите.</p>		
<p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составление отдельных разделов технического описания и инструкции по эксплуатации орудий промышленного рыболовства. 2. Изучение рабочей конструкторской документации орудий промышленного рыболовства. 3. Оформление паспортов орудий промышленного рыболовства. 4. Оформление актов гибели орудий промышленного рыболовства. 		

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 заочная	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел ПМ 1. Применение рыболовных материалов			
МДК.01.01. Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства		244	-
Тема 1.1 Рыболовные волокнистые материалы	Содержание		2
	1.	Классификация рыболовных волокнистых материалов. Физико-технические свойства рыболовных волокнистых материалов. Методы определения вида волокнистых материалов.	
	2.	Элементарные и комплексные нити, их назначение, структура и технология изготовления. Обозначение комплексных нитей в системе ТЕКС.	
	Практическое занятие		
1.	Определения вида рыболовных волокнистых материалов по образцам.		
Тема 1.2 Рыболовные нитевидные материалы.	Содержание		2
	1.	Классификация нитевидных рыболовных материалов. Физико--технические свойства нитевидных рыболовных материалов. Рыболовные нитки, их структура, технология изготовления, условные обозначения в текстовых документах.	
	2.	Рыболовные веревки, шнуры и волокнистые канаты, их структура, отличительные особенности, преимущества и недостатки, условные обозначения на чертежах и в текстовых документах.	
	Практические занятия		-

	1 - 2	Определение структуры и физико-технических свойств рыболовных ниток, шнуров, веревок и волокнистых канатов.	- -	
Тема 1.3 Рыболовные сетевидные материалы.	Содержание		2	
	1.	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.		
	Практические занятия		1	2
	1.	Определение физико-технических свойств сетевидных рыболовных материалов.	-	
Тема 1.4 Рыболовные материалы для оснастки и вооружения орудий промышленного рыболовства.	Содержание		2	2
	1.	Классификация стальных и комбинированных канатов, их структура, отличительные особенности, условные обозначения на чертежах и в текстовых документах.		
	2.	Материалы для изготовления деталей оснастки орудий промышленного рыболовства, предъявляемые требования, условные обозначения на чертежах.		
	Практические занятия		1	2
	1.	Изучение конструкции деталей оснастки.	1	
Тема 1.5 Экспертиза рыболовных материалов	Содержание		-	2
	1.	Сущность экспертизы рыболовных материалов, ее цели и задачи. Методика определения физико-технических свойств рыболовных материалов.	-	
	Практические занятия		-	2
	1.	Проведение экспертизы партии рыболовных материалов.		
Тема 1.6 Уход за рыболовными материалами	Содержание		-	2
	1.	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.	Определение степени износа и промысловой годности рыболовных материалов различными способами.	-	
	Практические занятия		-	2
	1.	Определение степени износа и промысловой годности рыболовных материалов.		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ1.			20	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).				

Подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение лабораторных работ и практических занятий, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение импортных рыболовных материалов, используемых при изготовлении орудий промышленного рыболовства в РФ. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы. 8. Методика определения фактической и кондиционной влажности рыболовных волокнистых материалов; 9. Расшифровка условных обозначений рыболовных материалов; 10. Расшифровка структуры рыболовных ниток; 11. Определение неравномерности по шагу ячеи, сетематериалов поставляемых заводом-изготовителем; 12. Определение промысловой годности сетематериалов по количеству порванных и деформированных ячей; 13. Решение задач по определению подъемной и потопляющей сил деталей оснастки; 14. Оформление актов и протоколов при приеме партий рыболовных волокнистых материалов			
Раздел ПМ 2. Выполнение технологических операций при постройке и ремонте орудий промышленного рыболовства			
МДК 01.01. Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства			-
Тема 2.1 Общая технология постройки орудий промышленного рыболовства.	Содержание	-	2
	1. Общая технология постройки орудий промышленного рыболовства, ее процессы и последовательность проведения операций. Предприятия для постройки орудий промышленного рыболовства, их оборудование и технологическая документация для выполнения технологических операций. Технологические схемы и карты. Нормы времени, нормы выработки и нормы расхода материалов на постройку и ремонт орудий промышленного рыболовства		
Тема 2.2 Технология вязки сетного полотна.	Содержание	1	2
	1. Технология вязки сетного полотна машинным и ручным способами. Виды узлов применяемых при ручной вязке, их достоинства и недостатки, область применения. Вязка сетных деталей «на сбавку» и «на прибавку». Расчет циклов вязки. Контроль качества вязки сетных деталей.		
	Практические занятия	1	2
	1. Вязки сетных полотен шкотовым узлом.		
	2. Вязки сетных полотен прямым и филейным узлами. 3. Вязка сетных деталей «на сбавку» и «на прибавку».		
Тема 2.3 Технология кройки сетного полотна	Содержание	2	2
	1. Назначение кройки сетного полотна, ее виды, область применения, технология выполнения, предъявляемые требования. Расчет циклов кройки, обозначение		

		кройки на чертежах. Контроль качества кройки.		
	Практические занятия		2	2
	1.	Отработка приемов кройки «по прямой» и «по косой»		
	2.	Отработка приемов кройки по циклам.		
	3.	Составление плана закрой и выкраивание сетных деталей по циклам.		
	4.	Решение задач по расчету циклов кройки.		
Тема 2.4 Технология соединения сетных полотен.	Содержание		2	2
	1.	Способы соединения сетных полотен, область применения, технология выполнения, предъявляемые требования. Расчет циклов соединения сетных деталей. Обозначение соединений на чертежах. Контроль качества соединений сетных деталей.		
	Практические занятия		2	2
	1.	Соединение сетных деталей с ячейкой по циклу: Цс=1/1		
	2.	Соединение сетных деталей с ячейкой по циклу: Цс=1/2		
	3.	Соединение сетных деталей съячейкой по комбинированным циклам.		
	4.	Соединение сетных деталей шворочными швами.		
Тема 2.5 Технология посадки сетных полотен	Содержание		2	2
	1.	Способы посадки сетных полотен, область применения, технология выполнения, предъявляемые требования. Посадочные коэффициенты и их взаимосвязь. Расчет элементов посадки. Обозначение посадки на чертежах. Контроль качества посадки.		
	Практические занятия		2	2
	1.	Выполнение посадки «на бегу» и «в узел»		
	2.	Выполнение посадки «траловая по гужу и по крылу»		
	3.	Выполнение посадки «шворочным швом и вплотную»		
	4.	Выполнение посадки «дрифтерная и на шнур»		
	5.	Расчет элементов посадки		
Тема 2.6 Технология такелажных работ.	Содержание		4	2
	1.	Виды такелажных работ, область применения, технология выполнения, предъявляемые требования. Инструменты и приспособления, применяемые при такелажных работах. Обозначение такелажных работ на чертежах. Контроль качества такелажных работ.		
	Практические занятия		2	2
	1.	Поделка «марок», кнопок и бензелей.		
	2.	Соединение синтетических канатов «сплесневанием», поделка огонов		
	3-5	Соединение стальных канатов «сплесневанием», поделка огонов.		
	6.	Поделка огонов на комбинированных канатах.		

Тема 2.7 Технологические операции при ремонте орудий промышленного рыболовства	Содержание		4	2
	1.	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.		
	Практические занятия		2	2
	1.	Ремонт сетной части: «простая рвань»		
	2.	Ремонт сетной части: «клиновидная рвань»		
	3.	Ремонт сетной части: «на сбавку»		
	4.	Ремонт сетной части: «на прибавку»		
	5.	Ремонт сетной части: «вставкой»		
6.	Ремонт канатных элементов			
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 2.			77	
<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).</p> <p>Подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям, с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение лабораторных работ и практических занятий, отчетов и подготовка к их защите.</p> <p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Составление технологических схем изготовления орудий промышленного рыболовства. 7. Выкраивание, на бумаге- «сетке», деталей различных геометрических форм. 8. Решение задач по расчету циклов кройки. 9. Решение задач по расчету элементов посадки. 10. Определение жгутовых и посадочных размеров сетных деталей 				
Раздел ПМ 3. Монтаж, устройство, технология постройки и ремонта орудий промышленного рыболовства				
МДК 01.01. Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства				
Тема 3.1 Классификация орудий промышленного рыболовства	Содержание		-	2
	1.	Цель классификации. Классификация орудий промышленного рыболовства по принципу действия. Классификация технических средств аквакультуры и мариккультуры.		
Тема 3.2 Устройство, технология постройки и ремонта ставных и плавных сетей.	Содержание		1	2
	1.	Назначение и область применения ставных и плавных сетей. Устройство ставных и плавных сетей.		
	2.	Технология постройки и ремонта ставных и плавных сетей.		
	Практическое занятие		1	2

	1.	Изготовление и ремонт ставных и плавных сетей.		
Тема 3.3 Устройство, технология постройки и ремонта дрейфтерных порядков.	Содержание		1	2
	1.	Назначение и область применения дрейфтерных порядков. Устройство дрейфтерных сетей. Типы дрейфтерных порядков, их устройство, отличительные особенности, преимущества и недостатки.		
	2.	Технология постройки и ремонта дрейфтерных сетей.		
	Практические занятия		1	2
	1.	Изготовление и ремонт дрейфтерных сетей.		
Тема 3.4 Устройство, технология постройки и ремонта закидных неводов.	Содержание		-	2
	1.	Назначение и область применения закидных неводов. Типы закидных неводов, их устройство, отличительные особенности.		
	2.	Технология постройки и ремонта закидных неводов.		
	Практические занятия		-	2
	1.	Изготовление и ремонт закидных неводов.		
Тема 3.5 Устройство, технология постройки и ремонта кошельковых неводов.	Содержание		4	2
	1.	Назначение и область применения кошельковых неводов. Типы кошельковых неводов, их устройство, отличительные особенности.		
	2.	Технология постройки и ремонта кошельковых неводов.		
	Практические занятия		-	2
	1.-2	Изготовление и ремонт кошельковых неводов.		
Тема 3.6 Устройство, технология постройки и ремонта донных неводов	Содержание		2	2
	1.	Назначение и область применения донных неводов. Устройство донных неводов, технология постройки и ремонта.		
	Практические занятия		-	2
	1.	Изготовление и ремонт донных неводов.		
Тема 3.7 Устройство, технология постройки и ремонта тралов.	Содержание		8	2
	1.	Классификация тралов. Устройство донных рыболовных тралов, элементы оснастки типовая схема вооружения		
	2.	Устройство донных креветочных тралов, элементы оснастки и типовая схема вооружения.		
	3.	Устройство разноглубинных тралов, элементы оснастки и типовая схема вооружения.		
	4.	Устройство траловых мешков для судов бортового и кормового траления, отличительные особенности оснастки и вооружения.		
	5.	Типы селективных устройств тралов, их устройство, отличительные особенности, преимущества и недостатки.		
	6.	Классификация траловых досок. Типы донных траловых досок. Устройство овальных донных траловых досок.		
	7.	Устройство V- образных донных траловых досок.		
	8.	Устройство крыловидных и V- образных разноглубинных траловых досок.		

	9.	Устройство распорных гидродинамических щитков, схемы установки на разноглубинные тралы.	2	2
	10.	Технология постройки и ремонта тралов.		
	Практические занятия			
	1-4	Изготовление и ремонт тралов.		
Тема 3.8 Устройство, технология постройки и ремонта крючковых орудий лова.	Содержание		2	2
	1.	Классификация крючковых орудий лова. Устройство донных, разноглубинных, поверхностных, придонных ярусов, троллов и удочек.		
	2.	Технология постройки и ремонта ярусов.		
Тема 3.9 Устройство, технология постройки и ремонта бортовых и конусных подхватов.	Содержание		1	2
	1.	Типы бортовых подхватов, их назначение, устройство, отличительные особенности. Устройство конусных подхватов.		
	2.	Технология постройки и ремонта бортовых и конусных подхватов.		
Тема 3.10 Устройство, технология постройки и ремонта ставных неводов.	Содержание		2	2
	1.	Типы ставных неводов, их устройство и отличительные особенности.		
	2.	Технология постройки и ремонта ставных неводов		
	Практические занятия		-	2
	1.	Изготовление и ремонт ставных неводов.		
Тема 3.11 Устройство, технология постройки и ремонта мелких рыболовных ловушек.	Содержание		2	2
	1.	Устройство ловушек вентерного типа. Устройство мелких рыболовных и краболовных ловушек, их назначение и отличительные особенности.		
	2.	Технология постройки и ремонта мелких рыболовных ловушек.		
	Практические занятия		-	2
	1.	Изготовление и ремонт мелких рыболовных ловушек.		
Тема 3.12 Устройство, технология постройки и ремонта драг.	Содержание		-	2
	1.	Типы драг, их назначение, устройство и отличительные особенности.		
	2.	Технология постройки и ремонта драг.		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 3			77	
<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем)</p> <p>Подготовка к лабораторным работам, с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите.</p> <p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</p> <p>9. Ознакомление с различными конструкциями орудий промышленного рыболовства, приводимыми в альбомах орудий лова, наставлениях и рекомендациях промысловиков.</p> <p>10. Ознакомиться с деталями оснастки и вооружения орудий промышленного рыболовства.</p> <p>11. Влияние характеристик естественного поведения объектов лова на типы орудий лова.</p> <p>12. Влияние водно-воздушной среды и особенностей дна водоема на типы и конструкции орудий лова.</p>				

13. Совместимость орудий лова с факторами окружающей среды. 14. Принципы комплектации орудий промышленного рыболовства. 15. Критерии развития, показатели качества орудий промышленного рыболовства. 16. Участие в кружке: Моделирование орудий промышленного рыболовства.				
Раздел ПМ 4. Оформление эксплуатационных и ремонтных документов орудий промышленного рыболовства .		6		
МДК 01.01. Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства			-	
Тема 4.1. Введение. Техническое описание и инструкция по эксплуатации (ТО)	Содержание		-	2
	1.	Состав и комплектность эксплуатационных и ремонтных документов, их назначение и структура.		
	2.	Техническое описание и инструкция по эксплуатации (ТО), назначение, содержание разделов и их характеристика.		
	3.	Чертежи прилагаемые к ТО, их комплектность и правила выполнения.		
	4.	Правила разработки ТО, требования предъявляемые стандартами.		
Тема 4.2. Конструкторская документация орудий промышленного рыболовства	Содержание		2	2
	1.	Состав и комплектность рабочей конструкторской документации на орудия промышленного рыболовства. Общие требования при выполнении конструкторской документации на орудия промышленного рыболовства. Правило выполнения чертежей и заполнения спецификации.		
	2.	Перечень дополнительных сокращений и условных обозначений на чертежах и в спецификациях орудий промышленного рыболовства.	2	2
	Практические занятия			
	1.	Выполнение и “чтение” условных обозначений и изображений рыболовных материалов, технологических процессов и деталей промыслового вооружения.		
	2-3.	Выполнение сборочного чертежа: “Раскрой передней части трала” и заполнение спецификации.		
	4-5.	Выполнение сборочного чертежа: “Передняя часть трала” и заполнение спецификаций.		
Тема 4.3. Формуляр, паспорт, этикетка, руководство по ремонту	Содержание		-	2
	1.	Назначение формуляра и паспорта на орудия промышленного рыболовства, их комплектность, содержание разделов и характеристика. Порядок оформления формуляра и паспорта.		
	2.	Назначение этикетки и руководства по ремонту орудий промышленного рыболовства. Содержание разделов руководства по ремонту и их характеристика. Порядок заполнения этикеток и оформления руководства по ремонту.	-	2
	Практические занятия			
1.	Заполнение формуляров на ремонтируемые орудия промышленного рыболовства			

Тема 4.4. Отчетные эксплуатационные документы орудий промышленного рыболовства	Содержание		2	2
	1.	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.		
	Практические занятия		1	2
1.	Составление актов: “ инвентаризации”, ”на списание орудий лова”.			
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 4.			20	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям, с использованием стандартов и методических рекомендаций преподавателя, выполнение практических занятий и подготовка к их защите.				
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы <ol style="list-style-type: none"> 5. Составление отдельных разделов технического описания и инструкции по эксплуатации орудий промышленного рыболовства. 6. Изучение рабочей конструкторской документации орудий промышленного рыболовства. 7. Оформление паспортов орудий промышленного рыболовства. 8. Оформление актов гибели орудий промышленного рыболовства. 				

4. Условия реализации профессионального модуля.

4.1. Требования к минимальному материально – техническому обеспечению.

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов «Техники промышленного рыболовства», такелажно-сетной мастерской,

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Техники промышленного рыболовства»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект электронных учебно-наглядных пособий;
- комплект контрольно-измерительных материалов;
- дидактический материал;
- комплект образцов рыболовных материалов;
- комплект моделей, узлов, макетов;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (плакаты и стенды по технологии изготовления и ремонта орудий промышленного рыболовства);
- нормативно-техническая документация.

Технические средства обучения: компьютеры с лицензионным программным обеспечением, мультимедиа-проекторы, телевизоры, видеоманитофоны, набор видеофильмов по тематике профессионального модуля.

Оборудование такелажно-сетной мастерской и рабочих мест:

- комплект инструментов и приспособлений ;
- комплект приборов и оборудования;
- рыболовные нитевидные и сетевидные материалы;
- стальные и комбинированные канаты;
- комплект деталей оснастки орудий промышленного рыболовства;
- комплект моделей орудий промышленного рыболовства;
- наглядные пособия (плакаты и стенды по технологии изготовления и ремонта орудий промышленного рыболовства);
- аптечки.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практики.

4.2. Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

1. В.К. Коротков Техника и тактика лова гидробионтов изд. Москва Моркнига 2012 год
2. В.К. Коротков Поведение гидробионтов относительно орудий лова изд. Москва МОРКНИГА 2013 год.
3. Дверник А.В., Шеховцев Л.Н. Устройство орудий рыболовства. – М.: Колос, 2007.
4. Мельников В.Н., Устройство орудий лова и технология добычи рыбы. – М: «Агропромиздат», 1991.
5. Карпенко В.П. Торбан С.С. Механизация и автоматизация процессов промышленного рыболовства. – М: «Агропромиздат» 1990.
6. Нестеров В.Ф. Практическое руководство по изготовлению и оснастке сетных орудий лова рыб внутренних водоемов. М. Издательство ВНИРО. 2004. 160 с.;
7. Тимошок А.Е. Технология постройки кошельковых неводов.- Владивосток, ДГТРУ, 1998.;
8. Ломакина Л.М. Технология постройки орудий лова. - М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984, - 208 с.;
9. Интернет-ресурсы .

Дополнительные источники:

1. Войниканис-Мирский В.Н. Технология постройки орудий промышленного рыболовства. – М: Пищевая промышленность, 1981.
2. РД 15-140-94 « Основные требования к конструкторской документации орудий рыболовства».
3. ОСТ 15-69-90. Эксплуатационные и ремонтные документы сетных орудий рыболовства.
4. Курс лекций преподавателей по специальности.
5. Отраслевые технологические инструкции по постройке орудий промышленного рыболовства.
6. Рекомендации промысловикам по сетеснастным материалам, распорным средствам, изделиям промвооружения и оснастке орудий лова Северного бассейна, Мурманск, 2003.
7. Справочник по сетеснастным материалам, промысловому снаряжению и эксплуатации промысловых судов, «Экобалтика», 2000.
8. Войниканис-Мирский В.Н. Техника промышленного рыболовства. – М: «Пищевая промышленность», 1983.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства» является освоение учебной практики – «Сетное и такелажное дело»

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие (как правило) высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля « Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства» и специальности Промышленное рыболовство.

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности): “ Изготовления и ремонт орудий промышленного рыболовства “.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 1.1. Подготавливать оборудование и материалы, средства измерения и контроля, необходимые для изготовления и ремонта орудий промышленного рыболовства.	<ul style="list-style-type: none"> - точность определения вида рыболовных материалов; - точность определения физико-технических свойств рыболовных материалов; - точность выбора необходимых инструментов и приспособлений для изготовления и ремонта орудий промышленного рыболовства; - точность выбора средств измерения и контроля орудий промышленного рыболовства. 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты практических занятий; - зачетов в форме оценки результатов; - экзамена по разделам 1,2,3.4.
ПК 1.2. Читать и выполнять чертежи, эскизы, проекты и иную технологическую	<ul style="list-style-type: none"> - точность и скорость “чтения” чертежей орудий рыболовства; - точность и грамотность 	

<p>документацию по изготовлению и ремонту орудий промышленного рыболовства.</p>	<p>оформления технологической документации; - соответствие выбора пакета документов, входящих в состав рабочей конструкторской документации сетных орудий рыболовства.</p>	
<p>ПК 1.4. Выполнять технологические операции при изготовлении и ремонте орудий промышленного рыболовства вручную и механизированным способом и контролировать их качество выполнения.</p>	<p>- правильность выбора выполнения технологических операций при постройке орудий рыболовства; - правильность выбора средств измерений и контроль при изготовлении орудий рыболовства; - точность рекомендаций по повышению технологичности и изменений технологии изготовления орудий рыболовства.</p>	
<p>ПК.1.5. Выполнять различные виды ремонта орудий промышленного рыболовства</p>	<p>- правильность выбора и контроль выполнения технологических операций при ремонте орудий рыболовства; - точность выбора способов обработки волокнистых рыболовных материалов; - точность выбора методов увеличения долговечности орудий рыболовства; - точность определения степени износа и промысловой годности орудий рыболовства.</p>	

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
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Проявление и демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии.</p>	<p>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.)</p>
<p>ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>Мотивированное обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при изготовлении и ремонте орудий промышленного рыболовства. Своевременность, правильность и полнота профессиональных задач.</p>	<p>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.</p>

<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при выполнении профессиональных операций.</p>	<p>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 производительной практике.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Широта использования различных источников информации, включая электронные.</p>	<p>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.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>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</p>

		обеспечением
ОК 6. 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.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за	Ответственность за результат выполнения заданий. Способность к самоанализу и коррекции результатов	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной

результат выполнения задания.	собственной работы.	<p>программы, на практических занятиях, при работе в малых группах, работ по учебной и производственной практике.</p> <p>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.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Способность: планировать и организовывать задачи профессионального и личностного развития; заниматься самообразованием и осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>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.</p> <p>Наблюдение и оценка динамики достижений обучающихся в учебной и общественной деятельности.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой</p>	<p>Проявление интереса к инновациям в области промышленного</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в</p>

смены технологий в профессиональной деятельности.	рыболовства.	процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях, при выполнении работ по изготовлению и ремонту орудий промышленного рыболовства и учебной и производственной практике.
ОК 10. 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.