



*Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Астраханский государственный технический университет»
Обособленное структурное подразделение «Волго-Каспийский морской
рыбопромышленный колледж» федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования
"Астраханский государственный технический университет"
Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована
ООО «ДКС РУС» по международному стандарту ISO 9001:2015*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

производственной практики (преддипломной)

для специальности

**15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)
(базовая подготовка)**

**Астрахань
2022**

Программа производственной практики (преддипломной) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) и рабочих программ профессиональных модулей:

ПМ.01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.

ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования..

ПМ.03 Управление структурным подразделением

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «АГТУ» ОСП «Волго-Каспийский морской рыбо-промышленный колледж» ФГБОУ ВО «АГТУ»

Разработчики:

ФГБОУ ВО «АГТУ»

ОСП «ВКМРПК

(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

М.Н.Курылева
(инициалы, фамилия)

Эксперты от работодателя:

ООО КФ «Карон»

(место работы)

заместитель директора по
техническим вопросам

(занимаемая должность)

Золин М.В.

(фамилия, инициалы)

ЗАО «Современная быстрая
кухня»

(место работы)

главный инженер

(занимаемая должность)

Горюнов М.В.

(фамилия, инициалы)

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании цикловой комиссии механических дисциплин ОСП Волго-Каспийского морского рыбопромышленного колледжа

Протокол № 1 от 30.08.2022

Председатель цикловой комиссии

механических дисциплин _____ М.Н.Курылева

Согласованно с заведующим

механического отделения _____ И.П. Толмачева

Утверждена и рекомендована к использованию в учебном процессе «31» августа 2022 года

Заместитель директора

по морскому образованию _____ Е.В.Мартемьянова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ	8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	11
4. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	26
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	28

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

1.1. Место практики по профилю специальности в структуре основной профессиональной образовательной программы

Программа практики по профилю специальности является частью ОПОП по специальности СПО 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) в части освоения основных видов профессиональной деятельности:

1. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.
2. Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.
3. Управление структурным подразделением.

1.2. Цели и задачи практики по профилю специальности

Цель – получение обучающимися специальных умений, практического опыта и знаний по проведению монтажа, ремонта и эксплуатации промышленного оборудования, необходимых для работы в профессиональной деятельности по выполнению работ по профессии слесаря-ремонтника.

Задачи:

- углубление первоначального профессионального практического опыта обучающегося, развитие его общих и профессиональных компетенций;
- проверка готовности обучающихся к самостоятельной трудовой деятельности по специальности и сбор материалов к итоговой государственной аттестации;
- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях, деятельность которых соответствует основным видам профессиональной деятельности выпускников по специальности .

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе рабочей практики должен:

Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования

иметь практический опыт:

- руководства работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования;
- проведения контроля работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов;
- участия в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа;
- выбора методов восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления;
- составления документации для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования;

уметь:

- выполнять эскизы деталей при ремонте промышленного оборудования;
- выбирать технологическое оборудование;
- составлять схемы монтажных работ;
- организовать работы по испытанию промышленного оборудования после ремонта и монтажа;
- организовывать пусконаладочные работы промышленного оборудования;
- пользоваться грузоподъемными механизмами;
- пользоваться условной сигнализацией при выполнении грузоподъемных работ;

- рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных устройств;
- определять виды и способы получения заготовок;
- выбирать способы упрочнения поверхностей;
- рассчитывать величину припусков;
- выбирать технологическую оснастку;
- рассчитывать режимы резания;
- назначать технологические базы;
- производить силовой расчет приспособлений;
- производить расчет размерных цепей;
- пользоваться измерительным инструментом;
- определять методы восстановления деталей;
- пользоваться компьютерной техникой и прикладными компьютерными программами;
- пользоваться нормативной и справочной литературой;

знать:

- условные обозначения в кинематических схемах и чертежах;
- классификацию технологического оборудования;
- устройство и назначение технологического оборудования;
- сложность ремонта оборудования;
- последовательность выполнения и средства контроля при пусконаладочных работах;
- методы сборки машин;
- виды монтажа промышленного оборудования и порядок его проведения;
- допуски и посадки сопрягаемых поверхностей деталей машин;
- последовательность выполнения испытаний узлов и механизмов оборудования после ремонта и монтажа;
- классификацию грузоподъемных и грузозахватных механизмов;
- основные параметры грузоподъемных машин;
- правила эксплуатации грузоподъемных устройств;
- методы ремонта деталей, механизмов и узлов промышленного оборудования;
- виды заготовок и способы их получения;
- способы упрочнения поверхностей;
- виды механической обработки деталей;
- классификацию и назначение технологической оснастки;
- классификацию и назначение режущего и измерительного инструментов;
- методы и виды испытаний промышленного оборудования;
- методы контроля точности и шероховатости поверхностей;
- методы восстановления деталей;
- прикладные компьютерные программы;
- виды архитектуры и комплектации компьютерной техники;
- правила техники безопасности при выполнении монтажных и ремонтных работ;
- средства коллективной и индивидуальной защиты.

**Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования
иметь практический опыт:**

- выбора эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования; методов регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов;
- участие в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования;

- применение различных методов регулировки и наладки промышленного оборудования;
- составления документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования;

уметь:

- учитывать предельные нагрузки при эксплуатации промышленного оборудования;
- пользоваться оснасткой и инструментом для регулировки и наладки технологического оборудования;
- выявлять и устранять недостатки эксплуатируемого оборудования;
- выбирать эксплуатационно-смазочные материалы;
- пользоваться оснасткой и инструментом для смазки;
- применять современные методы регулировки и наладки промышленного оборудования;
- выполнять регулировку смазочных механизмов;
- контролировать процесс эксплуатации оборудования;
- выбирать и пользоваться контрольно-измерительным инструментом;

знать:

- правила эксплуатации оборудования;
- технологические возможности оборудования;
- допустимые режимы работы механизмов промышленного оборудования;
- основы теории надежности и износа машин и аппаратов;
- классификацию дефектов при эксплуатации оборудования и методы их устранения;
- методы регулировки и наладки технологического оборудования;
- современные виды регулировки и наладки промышленного оборудования;
- классификацию эксплуатационно-смазочных материалов;
- виды и способы смазки промышленного оборудования;
- оснастку и инструмент при смазке оборудования;
- виды контрольно-измерительных инструментов и приборов.

Управление структурным подразделением

иметь практический опыт:

- участия в планировании работы структурного подразделения;
- руководства работой структурного подразделения;
- оценки экономической эффективности производственной деятельности;
- организация работы структурного подразделения;
- анализа процесса и результатов работы подразделения;

уметь:

- организовывать рабочие места;
- мотивировать работников на решение производственных задач;
- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;
- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования;

знать:

- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- принципы делового общения в коллективе;

- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов.

1.3. Количество недель (часов) на освоение программы производственной практики(преддипломной)

Всего 4 недель, 144 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом практики по профилю специальности является освоение общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять 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), 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	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

-профессиональных (ПК) компетенций:

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
1	2	3
Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования	ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования	Проводить работы монтажа и ремонта промышленного оборудования с применением грузоподъемных механизмов.
	ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов	Выполнять работы по контролю монтажных и ремонтных работ промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов
	ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа	Проводить пусконаладочные работы и испытания промышленного оборудования после ремонта и монтажа
	ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления	Анализировать и выбирать методы восстановления деталей и выполнять работы по их изготовлению
	ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования	Заполнять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования
Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.	ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования	Выполнять работы по подбору смазочных материалов при обслуживании оборудования
	ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов	Выполнять работы по регулировке и наладке промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов
	ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования	Выполнять работы по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования
	ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования	Вести эксплуатационные журналы и формуляры о свидетельствовании и испытании промышленного оборудования

Управление структурным подразделением.	ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения	Определение перечня факторов, влияющих на работу структурного подразделения. Осуществление анализа при составлении плана производства, исходя из его служебного назначения. Качество рекомендаций по составлению производственного плана. Точность и грамотность оформления, информационной и справочной документации
	ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения	Определение видов и способов организации работы коллектива. Расчет основных показателей работы структурного подразделения. Осуществление анализа и рациональность принятия управленческих решений
	ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения	Расчет экономических показателей. Использование принципов делового общения в коллективе. Управление конфликтными ситуациями, стрессами и рисками
	ПК 3.4 . Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности	Оформление документации по различным операциям, заполнение форм документов в соответствии с Положением об отчетности. Осуществление анализа выполнения работ. Оценка эффективности полученного результата производственной деятельности в соответствии с планом производства

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отводимый на практику (час., нед.)	Сроки проведения
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	ПМ.01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования	72 (2недели)	8 семестр
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3	ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования	36 (1неделя)	8 семестр
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК3.4.	ПМ.03 Управление структурным подразделением	36 (1неделя)	8 семестр

3.2. Содержание производственной практики (преддипломной)

Наименование разделов и тем Виды работ	Содержание учебного материала по видам работ для овладения умениями и навыками практики	Объем часов (недель)
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Раздел 1.	Изучение работы отдельных подразделений предприятия	36
Тема 1.1. Ознакомление с предприятием, особенностями его работы и структурой.	<p>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Краткая история предприятия. Его место и роль в системе отрасли. Продукция, выпускаемая предприятием. Перспективы развития производства. 2. План освоения новой техники. Структура построения предприятия. Назначение и место каждого отдела и цеха в производственном процессе, их взаимосвязь. 3. Общая схема технологического процесса. Система материально-технического снабжения предприятия. Складское хозяйство, внутренний транспорт. 4. Режим работы предприятия. Правила внутреннего распорядка. Ознакомление обучающихся с графиком посещения подразделений предприятия с указанием конкретных сроков. 5. Инструктаж обучающихся по технике безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии, охране окружающей среды. 	6
Тема 1.2. Изучение особенностей работы предприятия по выпуску продукции.	<p>Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Краткая характеристика оборудования предприятия и его технический уровень. 2. Продукция, выпускаемая предприятием. Ее соответствие предъявляемым требованиям по качеству. 3. Изучение схемы структуры предприятия, взаимосвязи его основных и вспомогательных цехов и отделов; системы управления предприятием в целом. 4. Формулирование основных задач, решаемых предприятием, по совершенствованию технологии, освоению новой техники. 	6
Тема 1.3. Работа в планово-экономическом отделе и отделе труда и зарплаты.	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:	10

1	2		3
	1.	Функции, задачи, структура отдела. Его взаимосвязь с другими отделами предприятия. Ведущие формы организации производства в отрасли. Имущество предприятия и источники его формирования.	
	2.	Состав основных средств. Состав и структура оборотных средств и их использование в отрасли. Источники образования прибыли предприятия. Отраслевые особенности ценообразования.	
	3.	Пути повышения рентабельности предприятия и продукции. Структура бизнес-плана предприятия. Организация мониторинга на предприятии. Реклама на выпускаемые изделия и услуги. Виды учета и анализа хозяйственной деятельности предприятия. Предложения по улучшению работы планово-экономического отдела.	
	4.	Изучение функций, задач, структуры отдела труда и заработной платы. Его взаимосвязь с другими отделами предприятия. Основные виды норм труда и методы его нормирования. Формы и системы оплаты труда.	
	5.	Классификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.	
	6.	Особенности организации труда рабочих и специалистов в условиях отрасли.	
	7.	Показатели и резервы роста производительности труда. Контроль за расходованием фонда заработной платы.	
Тема 1.4. Работа в отделе стандартизации.	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:		4
	1.	Функции, задачи, структура отдела и его взаимосвязь с другими отделами предприятия. Права и обязанности инженерно-технического работника отдела.	
	2.	Государственные стандарты и технические условия на материалы для изготовления изделий. Отраслевые стандарты, применяемые на предприятии. Технические условия и стандарты на изготовление деталей (изделий).	
	3.	Мероприятия отдела по внедрению государственных и отраслевых стандартов, стандартов предприятия, технических условий и руководящих технических материалов.	
	4.	Предложения по улучшению работы отдела и введению современных инновационных методов труда.	

1	2	3
Тема 1.5. Практика в работе патентного отдела и технической информации.	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ: <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="607 304 1809 379">1. Изучение функций, задач, структуры патентного отдела, отдела технической информации и их взаимосвязь с другими подразделениями предприятия. <li data-bbox="607 384 1809 459">2. Права и обязанности работников патентного отдела и отдела технической информации. <li data-bbox="607 464 1809 539">3. Проведение патентных исследований. Обеспечение патентной чистоты изделий и комплектование патентного фонда. <li data-bbox="607 544 1809 619">4. Организация работы по защите государственного приоритета новых технических решений. Контроль за использованием изобретений. <li data-bbox="607 624 1809 699">5. Система технической информации на предприятии. Основные виды информационных материалов, поступающих на предприятие. <li data-bbox="607 703 1809 715">6. Техническая информация по теме дипломного проекта. 	6
Раздел 2.	Выполнение обязанностей дублеров инженерно-технических работников среднего звена предприятия	72
Тема 2.1. Подбор материалов по заданию на дипломное проектирование	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ: <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="607 874 1809 949">1. Знакомство с передовой техникой и технологией, прогрессивным методом организации труда и управления производством на конкретном предприятии. <li data-bbox="607 954 1809 1093">2. Овладение первоначальными организаторскими навыками управления производственным процессом в основных подразделениях предприятия при выполнении обязанностей дублеров инженерно-технических работников среднего звена. <li data-bbox="607 1098 1809 1166">3. Подбор материалов, необходимых для выполнения дипломного проекта в соответствии с темой и индивидуальным заданием. 	12
Тема 2.2. Работа в отделе главного механика.	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ: <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="607 1246 1809 1321">1. Изучение функций, задач, структуры отдела и его взаимосвязи с другими подразделениями предприятия. <li data-bbox="607 1326 1809 1358">2. Права и обязанности работника отдела. <li data-bbox="607 1362 1809 1431">3. Система планово-предупредительного ремонта (ППР) промышленного оборудования на предприятии. 	30

1	2		3
		График ППР по одному из видов промышленного оборудования и вспомогательных механизмов. Проверка оборудования на технологическую точность.	
	4.	Техническая документация на оборудование, вспомогательные механизмы, ее учет и хранение. Балансовая стоимость оборудования и амортизационные отчисления на его ремонт.	
	5.	Мероприятия по повышению технического уровня промышленного оборудования и повышению коэффициента его использования.	
	6.	Составление и оформление заявок на новое оборудование. Порядок списания устаревшего оборудования.	
Тема 2.3. Работа дублером сменного мастера (помощника мастера) в ведущем цехе.	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ:		30
	1.	Изучение прав и обязанностей мастера участка (смены). План участка (смены) и организация его выполнения. Основные технико-экономические показатели работы участка (смены).	
	2.	Форма организации труда на участке (в смене). Роль мастера в соблюдении установленной технологии производства изделий и в обеспечении безопасного выполнения работы подчиненными.	
	3.	Работа мастера по приему на работу, по расстановке рабочих и выдаче им заданий. Контроль мастера за выполнением заданий рабочими.	
	4.	Работа мастера с нарушителями трудовой и производственной дисциплины, решение им вопросов об оплате труда и премировании рабочих (бригады) за достигнутые высокие производственные результаты.	
	5.	Работа мастера по выявлению причин брака при изготовлении изделий. Меры, применяемые для его устранения и предупреждения.	
	6.	Участие мастера в работе по повышению разрядов рабочим, в присвоении разрядов молодым рабочим и практикантам.	
	7.	Средства технологического оснащения на участке. Анализ работы мастера на участке и предложения по улучшению технологического оснащения.	
Раздел 3.	Сбор, систематизация и обобщение материалов для дипломного проектирования		36

1	2	3
Тема 3.1. Производственные экскурсии. Сбор материала для диплома	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ: 1. Производственные экскурсии на участки и подразделения вспомогательного характера предприятия; в специальные конструкторско-технологические бюро; научно-исследовательские институты соответствующего профиля. 2. Ознакомление с подразделениями предприятия, имеющими вспомогательный характер. 3. Ознакомление с другими передовыми предприятиями, организациями и учреждениями отрасли. 4. Подборка дополнительного материала для выполнения дипломного проекта.	10
Тема 3.2. Сбор материала для дипломного проекта	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ: 1. Сбор материалов для выполнения дипломного проекта согласно задания (темы), полученного в образовательном учреждении. 2. Сбор необходимой обзорной информации, чертежей изделий, технических требований к изделиям, методики всех необходимых расчетов, технологии изготовления деталей и сборочных единиц, данных для проведения экономических расчетов.	18
Тема 3.3. Систематизация и обобщение собранных материалов.	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ: 1. Систематизация собранных материалов в отчете, представляемом руководителю практики (руководителю дипломного проектирования от образовательного учреждения). 2. Отзыв руководителя практики от предприятия о выполнении программы практики обучающимся. 3. Оценка итогов практики обучающегося на основе отзыва по практике от предприятия, полноты и качества собранных материалов и полученных практических навыков по специальности.	8
Объем времени по преддипломной практике, всего:		144 (4 недели)

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ по профилю специальности

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- положение об учебной и производственной практике;
- программа практики по профилю специальности;
- договор с организацией на организацию и проведение практики;
- приказ о назначении руководителя практики от образовательного учреждения;
- приказ о распределении студентов по местам практики;
- график проведения практики;
- график консультаций.

4.2. Требования к учебно-методическому обеспечению практики:

- перечень заданий для проведения зачетного задания;
- рекомендации по оформлению отчета по практике.

4.3. Требования к материально-техническому обеспечению практики

Практика по профилю специальности осуществляется на рыбообрабатывающих предприятиях, которые имеют всю необходимую материально-техническую базу для выпуска рыбной продукции.

4.4. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет – ресурсов, дополнительной литературы Основные источники:

1. Кошевой, Е. П. Технологическое оборудование пищевых производств. Расчетный практикум : учебное пособие для СПО / Е. П. Кошевой. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 226 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04594-9.
2. Оборудование перерабатывающих производств. Растительное сырье : учебник для СПО/ А. А. Курочкин, Г. В. Шабурова, С. В. Байкин, О. Н. Кухарев ; под общ. ред. А. А. Курочкина. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 439 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05547-4.
3. Основы технологии машиностроения : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / А. В. Тотай [и др.] ; под общ. ред. А. В. Тотая. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 239 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс).
4. Сологубова, Г. С. Организация обслуживания на предприятиях общественного питания : учебник для СПО / Г. С. Сологубова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 379 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01301-6.
5. Чернов А.С. Экономическая эффективность рыбного промысла – М.: МОРКНИ-ГА, 2014
6. Технологическая оснастка : учебное пособие для СПО / Х. М. Рахимьянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов, В. В. Янпольский. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 265 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04476-8.

Дополнительные источники:

1. Аверченков В.И. Технология машиностроения. – М.: Инфра-М, 2006.
2. Авроров В.А., Тугов Н.Д., Терентьев А.Б., Николаев В.С. Диагностика, ремонт, монтаж, сервисное обслуживание оборудования пищевых производств. – М.: ООО "ТНТ", 2012. – 664 с.
3. Батищев А.Н. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования /

- А.Н. Батищев, И.Г. Голубев, В.В. Курчаткин. – М.: КолосС, 2007. – 424 стр.
4. Воронкин Ю.Н., Поздняков Н.В. Методы профилактики и ремонта промышленного оборудования. – М.: АКАДЕМИЯ. 2002. – 240 с.: ил.
 5. Журавлев А.Н. Допуски и технические измерения. – М.: «Высшая школа», 2006. – 255 с.
 6. Зайцев Н.В. Ремонт и монтаж оборудования предприятий пищевой промышленности. – М.: Пищевая промышленность, 1992. – 352 с.: ил.
 7. Илюхин В.В., Тамбовцев И.М., Бурлев М.Я. Монтаж, наладка, диагностика, ремонт и сервис оборудования предприятий мясной промышленности. - СПб.: ГИОРД, 2006. - 500 с.: ил.
 8. Карпунин В.Ф. Монтаж и ремонт оборудования предприятий и судов рыбной промышленности. – М.: Пищевая промышленность, 1995. – 224 с.: ил.
 9. Колччинский Ю.Л., Дудко Г.Д. Монтаж смазочных, гидравлических и пневматических систем общепромышленного назначения. – М.: Высшая школа, 1983. – 255 с.: ил.
 10. Краткий справочник металлиста/Под ред. Орлова П.Н., Скороходова Е.А. – М.: Машиностроение, 2007.
 11. Макиенко Н.И. Общий курс слесарного дела: Учебник. – М.: Высш. шк., 2004. – 176 с.
 12. Обработка материалов резанием. Справочник технолога/Под ред. Г.А. Монахова – М.: Машиностроение, 2004
 13. Пекелис Г.Д., Гельберг Б.Т. Ремонт промышленного оборудования. – М.: Высшая школа, 1984. – 376 с.: ил.
 14. Пекелис Г.Д., Гельберг Б.Т. Технология ремонта металлорежущих станков. – Л.: Машиностроение, 1984. – 240 с.: ил.
 15. Покровский Б.С. Ремонт промышленного оборудования. – М.: Академия, 2006. – 208 с.
 16. Режимы резания металлов. Справочник/под ред. Ю.В. Барановского – М.: Машиностроение, 2002
 17. Сборник задач и упражнений по технологии машиностроения/под ред. В.И. Аверченко и др. – М.: Машиностроение, 2002
 18. Серебrenицкий П.П. Краткий справочник станочника – Л.: Лениздат, 2002
 19. Серебrenицкий П.П., Схиртладзе А.Г. Программирование для автоматизированного оборудования: Учебник для средн.проф.учебных заведений/ Под ред.Ю.М. Соломенцева. – М.: Высш.шк., 2003
 20. Схиртладзе А.Г., Новиков В.Ю. Технологическое оборудование машиностроительных производств. – М.: Высш.шк., 2001
 21. Чепрасов Н.Н. Техническое обслуживание оборудования предприятий и судов рыбной промышленности. - М.: Агропромиздат, 2005. – 284 с.: ил.
 22. Шейнгольд Е.М., Нечаев Л.Н. Технология ремонта и монтажа промышленного оборудования. – Л.: Машиностроение, 1988. – 400 с.: ил.
 23. Яцков А.Д., Романов А.А. Диагностика, монтаж и ремонт технологического оборудования пищевых производств: Учебное пособие. - Тамбов: Издательство ТГТУ, 2006. - 120 с. ISBN/ISSN:5-8265-0550-8
 24. Березкина Г.Я. Основы менеджмента:- М.: Высшая школа 2009.
 25. Коробко В.И. Теория управления: учебное пособие: Издательство: «Юнити – Дана», 2012г.
 26. Корчагина А.С., Клочкова М.С. Управление персоналом – М.: Издательство Экзамен, 2006
 27. Маркевич А.Л. Основы экономики, менеджмента, маркетинга для морских специальностей рыбопромыслового флота – М.: МОРКНИГА, 2012
 28. Романов Е.А. Экономика рыбохозяйственного комплекса _ М.: Мир, 2005
 29. Сафронов Н.А. Экономика организации: учебник. М.:Экономистъ, 2008.
 30. Смолкин А.М. Менеджмент: основы организации – М.: ИНФРА-М, 2002
 31. Тактаров Г.А. Ценообразование: учебное пособие. - М.: «Финансы и статистика», 2008.

32. Тузов Д.О., Аракчеев В.С. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. - М.: ФОРУМ: ИНФРА -М, 2008.
33. Филатов О.К. Планирование, финансы, управление на предприятии: практическое пособие. - М.: «Финансы и статистика», 2009.
34. Чечевицына Л.Н. Экономика предприятия: учебник. - Ростов /Д «Феникс», 2009.
35. Шевчук Д.А. Экономика организации: учебное пособие. - М.: ЮНИТИ, 2008.
36. Белоусов А.П. Проектирование станочных приспособлений. – М.: Высш.школа, 1980.
37. ГОСТ 25549-90. Топлива, масла, смазки и специальные жидкости. Химмотологическая карта. Порядок составления и согласования.
38. Гусев А.А. и др. Технология машиностроения. – М.: Машиностроение, 1986.
39. Ковшов А.А. Технология машиностроения. – М.: Машиностроение, 1987.
40. Котляр Л.И. Основы монтажа, эксплуатации и ремонта технологического оборудования / Л.И. Котляр и др. – М. : «Колос», 1977. – 272 с.
41. Марголит Р.Б. Наладка станков с программным управлением. - М.: Машиностроение, 1983.
42. Маталин А.А. Технология машиностроения. – М.: Машиностроение, 1985. Резание конструкционных материалов, режущий инструмент и станки/под ред. Петрухи - М.: Машиностроение, 1994.
43. Дуракова И.Б. Управление персоналом. Учебник: М.:, ИНФРА –М; 2009.
44. Кибанова А.Я. Управление персоналом организации: Учебник:- М.: ИНФРА – М.: 2007.
45. Коробко В.И. Теория управления: учебное пособие: Издательство: «Юнити – Дана», 2012г.
46. Маниловский Р.Г. Бизнес-план: Метод. материалы. - М.: «Финансы и статистика», 2008.
47. Сафронов Н.А. Экономика организации: учебник. М.:Экономистъ, 2008.
48. Тактаров Г.А. Ценообразование: учебное пособие. - М.: «Финансы и статистика», 2008.
49. Филатов О.К. Планирование, финансы, управление на предприятии: практическое пособие. - М.: «Финансы и статистика», 2009.
50. Фионова Л.Р. Этика делового общения: учебное пособие. – Пенза, 2010.
51. Чечевицына Л.Н. Экономика предприятия: учебник. - Ростов /Д «Феникс», 2009.
52. Швандара В.А. Экономика предприятия: Тесты, задачи, ситуации. - М.: «ЮНИТИ», 2008.
53. Шевчук Д.А. Экономика организации: учебное пособие. - М.: ЮНИТИ, 2008.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.alppp.ru/law/trud-i-zanjatost-naselenija/trud/10/edinyj-tarifno-kvalifikacionnyj-spravochnik-rabot-i-professij-rabochih--vypusk-2--chast-2-.html>
2. <http://www.bibliotekar.ru/slesar/index.htm>
3. http://www.elf4m.ru/files/passports/passport_ipks-021.pdf
4. http://www.k2x2.info/uchebniki/slesarnoe_delo_prakticheskoe_posobie_dlja_slesarja
5. <http://www.molmash.ru>
6. <http://www.sagamash.ru/mechanicheskaya-obrabotka-metalla>
7. http://www.telenir.net/tehicheskie_nauki/raboty_po_metallu
8. <http://www.webrarium.ru>

4.5. Требования к руководителям практики от образовательного учреждения:

наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модулей «Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования», «Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования», «Выполне-

ние работ по профессии слесаря - ремонтника» и «Организация и выполнение работ по эксплуатации технологического оборудования рыбной промышленности».

4.6. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

Студенты в период прохождения практики обязаны:

- строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности студента по учебной практике является письменный *отчет о выполнении работ и приложений* к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Студент в один из последних дней практики защищает отчет по практике. По результатам защиты студентами отчетов выставляется зачет по практике.

Письменный отчет о выполнении работ включает в себя следующие разделы:

- титульный лист;
- содержание;
- практическая часть;
- приложения.

Практическая часть отчета по практике включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения выполненных заданий по разделам курса.

Приложения могут содержать инструкции по технике безопасности при проведении практики, техническую документацию (инструкции, ТУ, кинематические схемы, чертежи деталей и узлов машин и т.д.), Журнал эксплуатации оборудования, дефектные ведомости.

Текст отчета должен быть подготовлен с использованием компьютера в Word, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Цвет шрифта - черный, межстрочный интервал - полуторный, гарнитура - Times New Roman, размер шрифта - 12 кегль.

Работа над *отчетом по практике* должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих общих компетенций выпускника:

- *понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1 ФГОС по специальности «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)» (базовый уровень);*
- *организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2 ФГОС по специальности «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)» (базовый уровень);*
- *принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3 ФГОС по специальности «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)» (базовый уровень);*
- *осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4 ФГОС по специальности «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)» (базовый уровень);*
- *использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5 ФГОС по специальности «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)» (базовый уровень);*
- *работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6 ФГОС по специальности «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)» (базовый уровень);*
- *брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК 7 ФГОС по специальности «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)» (базовый уровень);*

- *самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8 ФГОС по специальности «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)» (базовый уровень);*
- *ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9 ФГОС по специальности «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)» (базовый уровень);*

а также профессиональных компетенций:

- ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.
- ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.
- ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.
- ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.
- ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.
- ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.
- ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.
- ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.
- ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.
- ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.
- ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.
- ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
- ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

<i>Результаты (освоенные общие и профессиональ- ные компетенции)</i>	<i>Основные показатели оцен- ки результата</i>	<i>Формы и методы контроля и оцен- ки</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования	<ul style="list-style-type: none"> • выполнение правил, требований Гостехнадзора, требований Т.Б. 	<p>Зачет по практике по профилю специальности.</p> <p>Практическая проверка: правильность приемов работы, рациональная организация труда и рабочего места, рациональное использование оборудования, соблюдение правил техники безопасности, степень самостоятельности при выполнении заданий.</p> <p>Мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения новых знаний.</p> <p>Накопительная сумма результатов выполнения практических заданий.</p>
Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов	<ul style="list-style-type: none"> • осуществление контроля в соответствии с монтажным чертежом, паспортом машины 	<p>Зачет по практике по профилю специальности.</p> <p>Практическая проверка: правильность приемов работы, рациональная организация труда и рабочего места, рациональное использование оборудования, соблюдение правил техники безопасности, степень самостоятельности при выполнении заданий.</p> <p>Мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения новых знаний.</p> <p>Накопительная сумма результатов выполнения практических заданий.</p>
Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа	<ul style="list-style-type: none"> • выполнение запуска, остановки, работы на холостом ходу 	<p>Зачет по практике по профилю специальности.</p> <p>Практическая проверка: правильность приемов работы, рациональная организация труда и рабочего места, рациональное использование оборудования, соблюдение правил техники безопасности, степень самостоятельности при выполнении заданий.</p> <p>Мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения новых знаний.</p> <p>Накопительная сумма результатов выполнения практических заданий.</p>
Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления	<ul style="list-style-type: none"> • выбор метода ремонта и (или) восстановления узла, отдельной детали в зависимости от неисправности и участие в ремонте 	<p>Зачет по практике по профилю специальности.</p> <p>Практическая проверка: правильность приемов работы, рациональная организация труда и рабочего места,</p>

1	2	3
		<p>рациональное использование оборудования, соблюдение правил техники безопасности, степень самостоятельности при выполнении заданий.</p> <p>Мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения новых знаний.</p> <p>Накопительная сумма результатов выполнения практических заданий.</p>
<p>Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования</p>	<ul style="list-style-type: none"> • заполнение документов с соответствии с ЕСКД и ГОСТ 	<p>Зачет по практике по профилю специальности.</p> <p>Практическая проверка: правильность приемов работы, рациональная организация труда и рабочего места, рациональное использование оборудования, соблюдение правил техники безопасности, степень самостоятельности при выполнении заданий.</p> <p>Мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения новых знаний.</p> <p>Накопительная сумма результатов выполнения практических заданий.</p>
<p>Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • соответствие выбора эксплуатационно-смазочных материалов, указанным в нормативно-технической документации; • составление карт смазки оборудования 	<p>Зачет по практике по профилю специальности.</p> <p>Практическая проверка: правильность приемов работы, рациональная организация труда и рабочего места, рациональное использование оборудования, соблюдение правил техники безопасности, степень самостоятельности при выполнении заданий.</p> <p>Мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения новых знаний.</p> <p>Накопительная сумма результатов выполнения практических заданий.</p>
<p>Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • соответствие выбранных методов регулировки и наладки промышленного оборудования методам, указанным в паспортах оборудования 	<p>Зачет по практике по профилю специальности.</p> <p>Практическая проверка: правильность приемов работы, рациональная организация труда и рабочего места, рациональное использование оборудования, соблюдение правил техники безопасности, степень самостоятельности при выполнении заданий.</p> <p>Мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения новых знаний.</p> <p>Накопительная сумма результатов выполнения практических заданий.</p>

1	2	3
Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> • соответствие выбранных методов устранения недостатков, прописанным в паспортах оборудования; • устранение выявленных недостатков 	<p>Зачет по практике по профилю специальности.</p> <p>Практическая проверка: правильность приемов работы, рациональная организация труда и рабочего места, рациональное использование оборудования, соблюдение правил техники безопасности, степень самостоятельности при выполнении заданий.</p> <p>Мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения новых знаний.</p> <p>Накопительная сумма результатов выполнения практических заданий.</p>
Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> • соответствие оформления документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования требованиям стандартов 	<p>Зачет по практике по профилю специальности.</p> <p>Практическая проверка: правильность приемов работы, рациональная организация труда и рабочего места, рациональное использование оборудования, соблюдение правил техники безопасности, степень самостоятельности при выполнении заданий.</p> <p>Мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения новых знаний.</p> <p>Накопительная сумма результатов выполнения практических заданий.</p>
Применять правила техники безопасности, пожароопасных мероприятий на рабочем месте.	<ul style="list-style-type: none"> • применение правил техники безопасности на рабочем месте 	<p>Зачет по практике по профилю специальности.</p> <p>Практическая проверка: правильность приемов работы, рациональная организация труда и рабочего места, рациональное использование оборудования, соблюдение правил техники безопасности, степень самостоятельности при выполнении заданий.</p> <p>Мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения новых знаний.</p> <p>Накопительная сумма результатов выполнения практических заданий.</p>
Выполнять основные приемы по ремонту, разборке, сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов, машин.	<ul style="list-style-type: none"> • демонстрация навыков по ремонту узлов и механизмов 	<p>Зачет по практике по профилю специальности.</p> <p>Практическая проверка: правильность приемов работы, рациональная организация труда и рабочего места, рациональное использование оборудования, соблюдение правил техники безопасности, степень самостоятельности при выполнении заданий.</p>

1	2	3
		<p>Мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения новых знаний.</p> <p>Накопительная сумма результатов выполнения практических заданий.</p>
<p>Организовать технологическую последовательность ремонта.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • осуществление ремонта в соответствии с операциями технологической карты 	<p>Зачет по практике по профилю специальности.</p> <p>Практическая проверка: правильность приемов работы, рациональная организация труда и рабочего места, рациональное использование оборудования, соблюдение правил техники безопасности, степень самостоятельности при выполнении заданий.</p> <p>Мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения новых знаний.</p> <p>Накопительная сумма результатов выполнения практических заданий.</p>
<p>Обеспечивать параметры допуска и посадки на обрабатываемых деталях</p>	<ul style="list-style-type: none"> • демонстрация опыта по сопряжению деталей 	<p>Зачет по практике по профилю специальности.</p> <p>Практическая проверка: правильность приемов работы, рациональная организация труда и рабочего места, рациональное использование оборудования, соблюдение правил техники безопасности, степень самостоятельности при выполнении заданий.</p> <p>Мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения новых знаний.</p> <p>Накопительная сумма результатов выполнения практических заданий.</p>
<p>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<ul style="list-style-type: none"> • демонстрация интереса к будущей профессии 	<p>Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на практике по профилю специальности.</p>
<p>Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<ul style="list-style-type: none"> • выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации и выполнения работ по эксплуатации промышленного оборудования; • оценка эффективности и качества выполнения 	<p>Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на практике по профилю специальности.</p>
<p>Принимать решения в стандартных</p>	<ul style="list-style-type: none"> • решение стандартных и нестандартных профессио- 	<p>Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной</p>

1	2	3
и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	нальных задач в организации и выполнении работ по эксплуатации промышленного оборудования	программы при выполнении работ на практике по профилю специальности.
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> • нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; • использование различных источников, включая электронные 	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на практике по профилю специальности.
Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> • использование информационно-коммуникационных технологий при организации и выполнении работ по эксплуатации промышленного оборудования 	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на практике по профилю специальности.
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	<ul style="list-style-type: none"> • взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения 	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на практике по профилю специальности.
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	<ul style="list-style-type: none"> • проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий 	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на практике по профилю специальности.
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	<ul style="list-style-type: none"> • планирование обучающимися повышения личностного и квалификационного уровня 	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на практике по профилю специальности.
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> • проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности 	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на практике по профилю специальности.