



Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Зам.начальника колледжа по
учебно-методической работе
М.С. Агеева

ОХРАНА ТРУДА И БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Рабочая программа учебной дисциплины
специальности
15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

МО - 15.02.12.ОП.09.РП

РАЗРАБОТЧИК

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ

Судьбина Н.А.

ПРОГРАММА РАЗРАБОТАНА

2021



Содержание

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами:

ОП. 01 Инженерная графика,

ОП. 02 Математика,

ОП. 03 Техническая механика,

ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия,

ОП. 05 Электротехника и основы электроника,

ОП.06 Технологическое оборудование,

ОП. 07 Технология отрасли,

ОП.08 Обработка металлов резанием, станки и инструменты,

ОП. 10 Экономика отрасли,

ОП. 11 Информационные технологии в профессиональной деятельности,

ОП. 12 Безопасность жизнедеятельности, профессиональными модулями

ПМ.01.Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы,

ПМ.02. Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования,

ПМ. 03.Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-11, ПК 1.1.- 1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.- 3.4.	<ul style="list-style-type: none"> - применять средства индивидуальной и коллективной защиты; - использовать экипировку и противопожарную технику; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса; - проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; - визуально определять пригодность СИЗ к использованию. 	<ul style="list-style-type: none"> - действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов; Категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности; - основные причины возникновения пожаров и взрывов; - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; - правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты; - правила безопасной эксплуатации механического оборудования; - профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; - предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; - систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

Рабочая программа направлена на формирование у обучающихся следующих элементов компетенций:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осо-

знанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК.11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Профессиональные компетенции

ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу

ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией

ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией

ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.

ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов

ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования

ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.

ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования

ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов

ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования

ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Учебная нагрузка на одного обучающегося, час
Объем образовательной программы (всего)	34
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем, в том числе:	34
<i>уроки</i>	34
<i>лабораторные работы</i>	
<i>практические занятия</i>	
<i>консультации</i>	
<i>промежуточная аттестация (экзамен)</i>	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
Файл: МО - 15.02.12.ОП.09.РП	ОХРАНА ТРУДА И БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО	С.8/14	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации		8	
Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда	Содержание учебного материала	2	ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	1. Правовые и нормативные основы безопасности труда: Конституция Российской Федерации, Трудовой кодекс Российской Федерации, гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил.		
	2. Структура системы стандартов безопасности труда Ростехрегулирования России.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Примерная тематика Изучение нормативной базы — Трудового кодекса Российской Федерации (глава X)	-	
Тема 1.2. Организация работы по охране труда в организации	Содержание учебного материала	6	ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	1. Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за безопасностью труда, обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда (аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда; расследование и учёт несчастных случаев на производстве, анализ травматизма, профессиональные заболевания, ответственность за нарушения требований по охране труда). Экономические механизмы управления безопасностью труда. Электронные системы в области охраны труда.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическая работа №1 Решение ситуационных задач «Проведение классификации, расследования, оформления и учёта несчастного случая в организации».	2	
	2. Практическая работа № 2 Разработка инструкций по охране труда.	2	
	Примерная тематика самостоятельной работы обучающихся Изучение порядка аттестации рабочих мест по условиям труда и сертификации производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда (изучение нормативной базы)	-	
Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов		8	
Тема 2.1. Потенциально опасные и вредные производственные факторы	Содержание учебного материала	4	ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	1. Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток. Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
	1.Практическая работа №3 Выполнение анализа состояния производственного помещения по заданным величинам показателей опасных и вредных производственных факторов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Примерная тематика Составление перечня мероприятий по обеспечению и профилактике безопасных условий труда с учётом нормативов по освещённости, шуму и вибрации для производственных помещений	-	
Тема 2.2.Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов	Содержание учебного материала	4	ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	1. Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Экобиозащитная техника		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическая работа № 4 Оценка состояния микроклимата производственного помещения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Примерная тематика 1.Изучение инструкции по молниезащите зданий и сооружений. 2.Составление различных схем заземлений и описание их действия	-	
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности		10	
Тема 3.1.Требования охраны труда при монтаже промышленного оборудования	Содержание учебного материала	2	ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	1. Требования к устройству и размещению промышленного оборудования и их инженерному оборудованию. Системы противоаварийной автоматической защиты (ПАЗ). Требования к оборудованию. Требования к монтажным работам.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Примерная тематика 1.Ознакомление с Межотраслевыми правилами по охране труда при эксплуатации промышленного оборудования.	-	
Тема 3.2.Требования по охране труда при эксплуатации промышленного оборудования	Содержание учебного материала	4	ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	1. Требования к работникам и к рабочим местам промышленного оборудования. Предельно допустимые концентрации (ПДК). Применение индивидуальных средств защиты. Локализация аварийных ситуаций и оценка их последствий. Требования по безопасному ведению технологического процесса и безопасности эксплуатации механического оборудования.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическая работа № 5 Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия аммиака.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика	-	
Тема 3.3. Пожарная безопасность и	Содержание учебного материала	4	ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4.
	1.Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Задачи пожарной		



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
пожарная профилактика	профилактики. Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Пожарно-техническая комиссия. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей при пожаре.		ПК 3.1.-3.4.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическая работа №6 Выполнение расчёта количества первичных средств пожаротушения для производственных помещений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика	-	
Раздел 4. Промышленная и экологическая безопасность		6	
Тема 4.1. Охрана окружающей среды	Содержание учебного материала		ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	1. Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов. Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическая работа №7 Составление экологического паспорта организации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика	-	
Тема 4.2. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды	Содержание учебного материала		ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	1. Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. Утилизация и захоронение отходов. Методы и средства защиты воздушного бассейна. Защита водных ресурсов от загрязнения сточными водами. Охрана недр и почв.	6	
	2. Осуществление контроля и надзора в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения. Мониторинг в области охраны окружающей среды. Экологическая экспертиза. Международное сотрудничество в области экологии.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика	-		
Промежуточная аттестация			
Всего:		34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Виды помещений и их материально-техническое обеспечение	Наименование
1. Наличие помещений: - учебного кабинета - мастерских - лабораторий	Безопасность жизнедеятельности и охрана труда
2. Оборудование помещения и рабочих мест	- рабочее место преподавателя; - рабочие места по количеству обучающихся; - комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда и техника безопасности»; - комплекты индивидуальных средств защиты; - робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи; - контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности; - медицинская аптечка. техническими средствами обучения: - компьютер;- проектор;- экран;- комплект видео-фильмов и видео-инструктаж по охране труда.
3. Технические средства обучения	Мультимедийное оборудование: ноутбук. Программное обеспечение: <i>Microsoft Volume Licensing Service Center, Код соглашения V9002148, с 30.06.2016 по 30.06.2022г; Лицензионный сертификат №17ЕО-171225-104450-377-871 Kaspersky Endpoint Security с 26.12.2017 по 13.03.2020 г.</i>

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

Виды источников	Наименование рекомендуемых учебных изданий
Основные	Косолапова, Н. В. Охрана труда [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - Москва : КноРус, 2017. - Колтунов, В. В. Охрана труда [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Колтунов, Ю. П. Попов. - Москва : КноРус, 2017. - on-line. Сибикин, Ю. Д. Охрана труда и электробезопасность [Электронный ресурс] : учебник / Ю. Д. Сибикин. - Москва ; Берлин : ДИРЕКТ-МЕДИА, 2020. - 361 on-line : схемы, табл
Дополнительные	Устав службы на судах рыбопромышленного флота Российской Федерации. Правила техники безопасности на судах флота рыбной промышленности СССР. Правила эксплуатации электрооборудования на судах ФРП России, 2000г. Кодекс по подготовке и дипломировании моряков и несении вахты (Кодекс ПДНВ -78) в редакции от 25.06.2010 г.
Электронные образовательные ресурсы	1. ЭБС «Book.ru», https://www.book.ru 2. ЭБС « ЮРАЙТ» https://www.biblio-online.ru 3. ЭБС «Академия», https://www.academia-moscow.ru 4. Издательство «Лань», https://e.lanbook.com 5. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», https://www.biblioclub.ru
Электронные издания	1. Минько, В. М. Пожарная безопасность [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / В. М. Минько ; рец.: Л. М. Стригун, А. И. Валерианов ; Калининградский государственный технический университет (Калининград). - Калининград : КГТУ, 2015

Виды источников	Наименование рекомендуемых учебных изданий
	<p>2. Электронный журнал «Охрана труда в вопросах и ответах», http://e.otruda.ru/.</p> <p>3. Электронные журналы по охране труда, http://magazinot.ru/zhurnaly_po_ohrane_truda_i_tehnike_bezопасnosti/?uid%3A00071616.</p> <p>4. Электронный журнал "Охрана труда и техника безопасности на промышленных предприятиях", http://ohrprom.panor.ru/.</p> <p>5. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. — URL: http://bzhde.ru.</p> <p>6. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. – URL: http://www.mchs.gov.ru.</p> <p>7. Безопасность в техносфере [Электронный ресурс]. – URL: http://www.magbvt.ru.</p> <p>8. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru/</p> <p>9. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» http://нэб.рф/</p> <p>10. Университетская информационная система «РОССИЯ» http://uisrussia.msu.ru/</p> <p>11. Информационный портал по охране труда [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.trudohrana.ru/</p> <p>12. Трудовой кодекс Российской Федерации (последняя редакция) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.trudkodeks.ru/</p> <p>13. О промышленной безопасности опасных производственных объектов: фе-дер. закон от 21.06.1997 г. № 116-ФЗ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://base.garant.ru/11900785</p> <p>14. Маньков В.Д. Методическое пособие по изучению и применению "Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок", - М.: Аксиома Электро, 2016.</p> <p>15. Правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ, М.: Энас, 2015.</p>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения *практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, промежуточная аттестация*

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания: Действие токсичных веществ на организм человека; Меры предупреждения пожаров и взрывов; Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; Основные причины возникновения пожаров и взрывов; Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; Правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты; Правила безопасной эксплуатации механического оборудования; Профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; Предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; Систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.</p>	<p>Показывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; Демонстрирует системные знания требований по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении монтажных работ, техническом обслуживании и ремонте промышленного оборудования.</p>	<p>Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос Практические занятия Ролевые игры</p>
<p>Умения: Применять средства индивидуальной и коллективной защиты.</p>	<p>Демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения. Владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов.</p>	<p>Проектная работа Наблюдение в процессе практических занятий Оценка решений ситуационных задач</p>

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; Использовать экибиозащитную и противопожарную технику.	Демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; Способен разрабатывать систему документов по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в монтажной или сервисной организации в целом.	
Проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; Проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; Соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса.	Способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека.	
Визуальноопределять ПригодностьСИЗ к использованию.	Демонстрирует самостоятельность во владении навыков оценки технического состояния и остаточного ресурса промышленного оборудования в целом, отдельных элементов и СИЗ.	