



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

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

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ  
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
по специальности  
11.02.03 «Эксплуатация оборудования радиосвязи и электрорадионавигации су-  
дов»

**МО - 11.02.03.ПМ.04.РП**

РАЗРАБОТЧИК

Преподаватель колледжа: Новиков Е.М.

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ

Марисенков В.Я.

ПРОГРАММА РАЗРАБОТАНА

2021

## Содержание

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	7
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	17
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....	19

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС по специальности СПО 11.02.03 Эксплуатация оборудования радиосвязи и электрорадионавигации судов (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по профессии «Электрорадиомонтажник судовой» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Выполнение электрорадиомонтажных работ на судах.

ПК 4.2. Проведение регулировочных работ и испытаний электрорадиооборудования средней сложности и кабельных трасс.

ПК 4.3. Выполнение диагностики и ремонта судового электрорадиооборудования средней сложности и кабельных трасс.

К 1 Передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ

К 2 Обеспечение радиосвязи при авариях

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

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

*иметь практический опыт:*

- выполнять электрорадиомонтажные работы;
- проводить регулировочные работы и испытания электрооборудования, аппаратуры радиотехники средней сложности и кабельных трасс;
- проводить диагностику и ремонт судового электрооборудования, аппаратуры радиотехники средней сложности и кабельных трасс;

*уметь:*

- определять места установки проводов, кабелей, кабельных трасс, лент заземления по расчетным данным;
- выполнять монтаж и демонтаж проводов, кабелей, кабельных трасс, лент заземления;

- контролировать качество выполнения монтажа и демонтажа проводов, кабелей, кабельных трасс, лент заземления;
- использовать безопасные приемы труда при выполнении монтажа и демонтажа проводов, кабелей, кабельных трасс, лент заземления;
- определять места установки электрорадиооборудования и выполнять их монтаж и демонтаж;
- контролировать качество выполнения работ по монтажу и демонтажу электрорадиооборудования;
- использовать приборы контроля сопротивления изоляции;
- обеспечивать нахождение сопротивления изоляции судовой сети и электрооборудования в заданных пределах;
- использовать безопасные приемы труда при выполнении работ по доведению сопротивления изоляции судовой сети и электрооборудования до установленных норм;
- подготавливать провода, кабельные трассы к сдаче, проводить их сдачу по программе испытаний, используя безопасные методы по охране труда;
- проводить регулировочные работы, разборку и сборку узлов и схем электрооборудования и аппаратуры радиотехники средней сложности с использованием контрольно-измерительных приборов;
- подготавливать и проводить сдачу электрооборудования и аппаратуры радиотехники средней сложности по программе испытаний с использованием безопасных методов труда;
- проводить технический осмотр, диагностику и выявлять неисправности проводов, кабелей и кабельных трасс, выполнять их ремонт, используя безопасные методы и приёмы по охране труда;
- проводить технический осмотр, диагностику, выявлять неисправности электрорадиооборудования средней сложности и выполнять их ремонт, используя безопасные приёмы труда при их проведении;
- выполнять действия по выживанию: действия по оставлению судна, действия в спасательной шлюпке, действия в воде;
- выполнять действия, которые необходимо предпринимать на судне при обнаружении пожара;
- оказывать элементарную первую медицинскую помощь;

- выполнять действия, которые необходимо предпринимать в ЧС.

*знать:*

- правила чтения простых электрических и радиосхем, условные обозначения основных узлов схем и деталей в электрорадиоаппаратуре;
- элементарные сведения об основных радиоизмерительных и электроизмерительных приборах, электрических машинах с простыми схемами управления, назначение их;
- устройство и принцип действия несложного судового электрорадиооборудования;
- номенклатуру основных изоляционных материалов, применяемых при монтаже и ремонте судового электрорадиооборудования, технологию их обработки;
- правила демонтажа аппаратуры, устанавливаемой на судах;
- способы заготовки кабелей и проводов;
- назначение и типы основных марок судовых и радиочастотных кабелей и проводов, применяемых при монтаже установочных изделий, простых электрораспределительных устройств, аппаратов, электродвигателей и радиоаппаратуры;
- правила и приемы выполнения работ по прокладке и креплению кабелей, проводов внутреннего монтажа;
- источники питания аппаратуры и основные правила их эксплуатации;
- выполнение простых слесарных работ при ремонте силовых и осветительных установок;
- последовательность выполнения электрорадиомонтажных работ и работ при демонтаже кабеля и электрооборудования;
- правила эксплуатации технологической оснастки;
- наименование, назначение и способ применения простого слесарного и электромонтажного инструмента и приспособлений.
- правила прокладки и эксплуатации кабельной проводки на берегу или на судне;
- технологию монтажа и демонтажа проводов, кабелей и кабельных трасс, лент заземления, радиооборудования средней сложности и электрооборудования;
- основные характеристики, назначение, конструкции и принцип действия судового оборудования и аппаратуры радиотехники средней сложности;
- схемы распределения электрической энергии на судах;


- методы размещения главного судового электrorаспределительного щита и других распределительных устройств, их конструкцию и порядок монтажа;
- методы расчета электрических сетей и шин заземления на судах;
- требования охраны труда, техники безопасности, экобезопасности при выполнении монтажа и демонтажа проводов, кабелей, кабельных трасс, лент заземления и электрорадиооборудования;
- правила технической эксплуатации радиооборудования средней сложности;
- назначение, устройство, порядок включения и принципы действия приборов измерения и контроля сопротивления изоляции и методы измерения сопротивления;
- требования охраны труда, техники безопасности и экобезопасности при проведении диагностики и ремонта проводов, кабелей, кабельных трасс и проведении регулировочных работ, разборке и сборке узлов, электрооборудования и аппаратуры радиотехники средней сложности;
- методику проведения испытаний электрооборудования и аппаратуры радиотехники средней сложности;
- методику проведения испытаний кабельных трасс;
- правила оформления программ испытаний кабельных трасс;
- требования охраны труда, техники безопасности и экобезопасности при подготовке к сдаче по программе испытаний кабельных трасс;
- правила оформления программ испытаний электрооборудования и аппаратуры радиотехники средней сложности.
- Основные принципы личного выживания на море.
- Пожарную безопасность и методы борьбы с пожаром.
- Элементарные правила оказания первой медицинской помощи.
- Правила личной безопасности.
- Международную политику в области охраны на море и ответственность правительств, компаний и назначенных лиц.
- Цель и элементы, которые формируют план охраны судна, а также относящиеся к этому процедуры и порядок ведения документации.
- Процедуры, подлежащие применению при исполнении плана охраны судна и сообщения о происшествиях, связанных с охраной.

- Содержание планов действий в чрезвычайных ситуациях, связанных с охраной, и процедур реагирования на угрозы охране или нарушения режима охраны включая положения по сохранению важнейших операций по взаимодействию судно/порт.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Выполнение работ по профессии «Электрорадиомонтажник судовой», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	<i>Выполнение электромонтажных работ на судах.</i>
ПК 4.2	<i>Проведение регулировочных работ и испытаний электрорадиооборудования средней сложности и кабельных трасс.</i>
ПК 4.3	<i>Выполнение диагностики и ремонта судового электрорадиооборудования средней сложности и кабельных трасс.</i>
К 1	<i>Передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ</i>
К 2	<i>Обеспечение радиосвязи при авариях</i>
ОК 1.	<i>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</i>
ОК 2.	<i>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</i>
ОК 3.	<i>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</i>
ОК 4.	<i>Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</i>
ОК 5.	<i>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</i>
ОК 6.	<i>Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</i>
ОК 7.	<i>Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), за результат выполнения заданий.</i>
ОК 8.	<i>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</i>
ОК 9.	<i>Ориентироваться в условиях частной смены технологий в профессиональной деятельности.</i>


	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО – 11.02.03.ПМ.04.РП	ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ РАБОЧИМ ПРОФЕССИЯМ	С. 8/21

### 3 Структура и содержание профессионального модуля

#### 3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования МДК и тем профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Консультации	Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
МДК.04.01	Выполнение работ по рабочей профессии электрорадиомонтажник судовой	167	111	25		6	50			
ПК 4.1 –4.3	<i>Раздел 1. Электромонтажник судовой</i>	63	43	-	-	-	20			
	<i>Раздел 2. Начальная подготовка по безопасности</i>	82	54	22		4	24			
	<i>Раздел 3 Подготовка по охране (для лиц, имеющих назначенные обязанности по охране)</i>	22	14	3		2	6			
ПК 4.1 –4.3	УП.04.01 Учебная практика	180						180		
Всего по ПМ.04 :		347	111	25		6	50			



	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО – 11.02.03.ПМ.04.РП	ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ РАБОЧИМ ПРОФЕССИЯМ	С. 9/21

### 3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю

#### 3.2.1 Содержание обучения по междисциплинарным курсам профессионального модуля

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные	практические занятия	Курсовое проектирование							
	<b>МДК.04.01 Выполнение работ по профессии «Электро-радиомонтажник судовой» 4 Семестр</b>	<b>111</b>	<b>86</b>		<b>25</b>		<b>50</b>	<b>6</b>	<b>167</b>				
	<b>Раздел 1. Электромонтажник судовой</b>	<b>43</b>	<b>43</b>				<b>20</b>	<b>0</b>	<b>63</b>				
	<b>Тема 1. Основные сведения о судовом электрорадиооборудовании.</b>	<b>10</b>	<b>10</b>				<b>4</b>	<b>0</b>		<b>(1), стр.</b>	<b>2</b>		
1	Основные сведения о генерировании и распределении электрической энергии на судне.	2/2	2/2										
2	Электрические щиты и другие распределительные устройства, их конструкция и порядок установки.	2/4	2/4									ИЛ	
3	Коммутирующая и защитная аппаратура	2/6	2/6										
4	Основные сведения об электрической сети и потребителях электрической энергии на судне.	2/8	2/8										
5	Общие сведения о радиооборудовании и его размещении на судне.	2/10	2/10										
	Самостоятельная работа 1. Изучение устройства и принцип действия судового электрорадиооборудования.						4/4						
	<b>Тема 2. Электромонтажные работы. Монтаж и демонтаж</b>	<b>12</b>	<b>12</b>				<b>8</b>			<b>(1)</b>	<b>2</b>		
6-7	Требования охраны труда, техники безопасности и электробезопасности при выполнении электрорадиоотажных работ.	4/14	4/14										
8-9	Судовые кабели, провода, электромонтажные изделия и материалы. Основной электромонтажный инструмент, его назначение и применение	4/18	4/18										

## Продолжение

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные	практические занятия	Курсовое проектирование							
	<i>Самостоятельная работа 2. Изучение электрической схемы судовой сети освещения.</i>						4/8						
10-11	<i>Лужение, пайка, сварка. Припой и флюсы. Электрические паяльники и их применение. Подготовка проводов и кабелей к монтажу. Пайка электромонтажных соединений. Монтаж и демонтаж электрорадиооборудования.</i>	4/22	4/22										
	<i>Самостоятельная работа 3. Изучение основных возможных неисправностей электрических машин постоянного тока.</i>						4/12						
	<b>Тема 3. Регулировочные работы и испытания электрорадиооборудования и кабельных трасс</b>		<b>12</b>				<b>4</b>	<b>15</b>		<b>(1)</b>	<b>2</b>		
12-13	<i>Технология регулировочных работ и испытаний электрооборудования. Проведение регулировочных работ и испытаний электрооборудования средней сложности</i>	4/26	4/26									ИЛ	
14-15	<i>Технология регулировочных работ и испытаний радиооборудования. Проведение регулировочных работ и испытаний радиооборудования средней сложности</i>	4/30	4/30									ИЛ	
16-17	<i>Технология регулировочных работ и испытаний кабельных трасс. Проведение регулировочных работ и испытаний кабельных трасс.</i>	4/34	4/34									ИЛ	

## Продолжение

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час						Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная				
		всего	в т. ч. по видам занятий								
Уроки, лекции	лабораторные		практические занятия	Курсовое проектирование	консультации	максимальная					
	Самостоятельная работа 4. Изучение основных возможных неисправностей электрических машин постоянного тока. Изучение основных возможных неисправностей электрических машин переменного тока и трансформаторов					4/16					
	<b>Тема 4. Диагностика и ремонт судового электрорадиооборудования средней сложности и кабельных трасс.</b>	<b>9</b>				<b>4</b>	<b>14</b>		<b>(1), стр.</b>	<b>2</b>	
18	Технология и методы диагностики и ремонта судового электрооборудования средней сложности	2/36	2/36								
19	Диагностика и ремонт судового электрооборудования средней сложности.	2/38	2/38							ИЛ	
20	Диагностика и ремонт судового радиооборудования средней сложности	2/40	2/40								
	Самостоятельная работа 5. Изучение элементов электро-радиооборудования					4/20					
21	Технология и методы диагностики и ремонта кабельных трасс.	2/42	2/42								
22	Ремонт и сращивание проводов и кабелей. Итоговое занятие.	1/43	1/43								
<b>итого по Электромонтажник судово</b>		<b>43</b>	<b>43</b>	<b>0</b>		<b>20</b>	<b>0</b>	<b>63</b>			

## Продолжение


Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час						Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		обязательная нагрузка, час									
		всего	в т. ч. по видам занятий								
Уроки, лекции	лабораторные		практические занятия	Курсовая работа	самостоятельная внеаудиторная	консультации	максимальная				
	<b>Раздел 2. Начальная подготовка по безопасности</b>	<b>54</b>	<b>32</b>		<b>22</b>		<b>24</b>	<b>4</b>	<b>82</b>		
	<b>Часть 1. Общие положения и введение в курс</b>										
1	<b>Тема 1.1. Цели программы, компетенции, формы контроля компетентности, Конвенция ПДНВ, СОЛАС-74, МАРПОЛ 73/78, МКУБ, СУБ.</b>	2/2	<b>2/2</b>								
	<b>Часть 2. Способы личного выживания</b>										
2.	<b>Тема 2.1. Возможные виды аварийных ситуаций, которые могут привести к необходимости оставления судна</b>	2/4	2/4								Д, ОР, ИЛ
3	<b>Тема 2.2 Типы спасательных средств на морских суда</b>	2/6	2/6								
4	<b>Практическое занятие № 1. по теме 2.1. Типы спасательных средств на морских суда</b>	2/8			2/2						
5	<b>Тема 2.3 Оборудование и снабжение спасательных шлюпок и плотов.</b>	2/10	2/8								
	<b>Самостоятельная работа №1. Выполнение домашнего задания по теме Способы личного выживания.</b>					4/4					
6	<b>Практическое занятие № 2. По теме 2.3. Оборудование и снабжение спасательных шлюпок и плотов.</b>	2/12			2/4						
7	<b>Тема 2.4 Действия членов экипажа при оставлении судна.</b>	2/14	2/10								
8	<b>Тема 2.5 Организация жизни на воде и в спасательных средствах. Основные опасности, угрожающие оставшимся в живых людям</b>	2/16	2/12								
	<b>Консультация по разделу</b>							1/1			
	<b>Часть 3. Пожарная безопасность и борьба с пожаром</b>										
9.	<b>Тема 3.1 Возможные виды пожарной опасности на судах</b>	2/18	2/14								

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные	практические занятия	Курсовая работа							
10	Тема 3.2 Комплекс противопожарной защиты судов.	2/20	2/16										
11	Практическое занятие № 3. По теме 3.2. Комплекс противопожарной защиты судов.	2/22			2/6								
12	Тема 3.3 Организация борьбы с пожаром на судах	2/24	2/18										
13	Тема 3.4 Использование противопожарного оборудования и снабжения	2/26	2/20										
14	Практическое занятие №4 тема 2.5. Борьба с огнем и тушение пожара.	4\30			4/10								
	Самостоятельная работа №2. Выполнение домашнего задания по теме <b>Пожарная безопасность и борьба с пожаром.</b>						5/9						
<b>Часть 4. Элементарная первая помощь</b>													
16	Тема 1. Принятие немедленных мер при несчастном случае или в иной ситуации, требующей неотложной медицинской помощи	2/32	2/22									Д, ОР, ИЛ	
17-19	Практическое занятие № 5 Элементарная первая помощь	4/36			4/14								
	Самостоятельная работа №3. Выполнение домашнего задания по теме <b>Элементарная первая помощь.</b>						5/14						
<b>Часть 5. Личная безопасность и общественные обязанности</b>													
20	Тема 5.1 Готовность к действию в чрезвычайных ситуациях	2/38	2/24										
21	Тема 5.2. Борьба за непотопляемость	2/40	2/26										
22	Практическое занятие № 6. По теме 5.2. Борьба за непотопляемость	2/42			2/16								
	Самостоятельная работа №4. Выполнение домашнего задания по теме <b>Личная безопасность и общественные обязанности.</b>						5/19						

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные	практические занятия	Курсовая работа							
23	Тема 5.3 Соблюдение техники безопасности	2/44	2/28										
24	Практическое занятие №7. По теме 5.3 Соблюдение техники безопасности	2/46			2/18								
25	Тема 5.4 Предотвращение загрязнения окружающей среды.	2/48	2/30										
	Практическое занятие № 8. По теме 5.4 Предотвращение загрязнения окружающей среды.	2/50			2/20								
26	Тема 5.5 Взаимоотношения между людьми на судне	2/52	2/32										
27	Практическое занятие № 9 по теме 5.5 Взаимоотношения между людьми на судне	2/54			2/22								
	Самостоятельная работа №5. Выполнение домашнего задания по Подготовке по охране для лиц, имеющих назначенные обязанности по охране.						5/24						
	Консультация по Разделу 4-5							2/3					
	<b>Всего</b>	<b>54</b>	<b>32</b>		<b>22</b>		<b>24</b>	<b>4</b>	<b>82</b>				

## Продолжение

Номер занятия (включая промежуточные)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовая работа							
	<b>Раздел 3 ПОДГОТОВКА ПО ОХРАНЕ (для лиц, имеющих назначенные обязанности по охране)</b>	<b>14</b>	<b>11</b>		<b>3</b>		<b>6</b>	<b>2</b>	<b>22</b>				
1	<b>Тема 1.</b> Общие положения и введение в курс. <b>Тема 2.</b> Терминология и определения в области охраны на море, включая элементы, связанные с пиратством и вооруженным ограблением	2/2	2/2								2-3	Д, ОР, ИЛ	
2.	<b>Тема 3.</b> Опознание рисков и угроз охране, процедуры сообщений, связанных с охраной. <b>Практическое занятие № 1.</b> Опознание рисков и угроз охране, практическая отработка процедур сообщений, связанных с охраной	2/4	1/3		1/1						2-3	Д, ОР, ИЛ	
	<b>Самостоятельная работа №1 по теме 1-3. Подготовка докладов, сообщений, рефератов.</b>						2/2						
3	<b>Тема 4.</b> Уровни охраны на море и их воздействие на меры и процедуры по охране на судах и портовых средствах <b>Практическое занятие № 2.</b> Демонстрация практического перехода на повышенный уровень охраны, выполнение дополнительных мероприятий и процедур, связанных с переходом на повышенный уровень охраны.	2/6	1/4		1/2						2-3	Д, ОР, ИЛ	
4	<b>Тема 5.</b> План охраны судна <b>Самостоятельная работа №2 по теме 4 Подготовка докладов, сообщений, рефератов.</b>	2/8	2/6				2/4				2-3	Д, ОР,	
5	<b>Тема 6.</b> Процедуры проведения учений и занятий, относящихся к охране судна	2/10	2/8								2-3	Д, ОР, ИЛ	
6	<b>Тема 7.</b> Охранное оборудование <b>Практическое занятие № 3.</b> Испытание, калибровка и техобслуживание систем и оборудования охраны на макете охранного оборудования. <b>Самостоятельная работа №3 по теме 6-7. Подготовка докладов, сообщений, рефератов.</b>	2/12	1/9		1/3				2/6				
7	<b>Тема 8.</b> Процедуры проведения проверок охраны и освидетельствования судна	2/14	2/11								2-3	Д, ОР, ИЛ	
	Консультации							2/2					
	<b>Итого</b>	<b>14</b>	<b>11</b>		<b>3</b>		<b>6</b>	<b>2</b>	<b>23</b>				
	<b>Итого по МДК</b>	<b>111</b>	<b>86</b>		<b>25</b>		<b>50</b>	<b>6</b>	<b>167</b>				

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО – 11.02.03.ПМ.04.РП	ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ РАБОЧИМ ПРОФЕССИЯМ	С. 16/21

### 3.2.2 Содержание обучения по практике профессионального модуля (ПМ)

Коды профессиональных компетенций	Вид практики	Виды работ на практике, требования к их выполнению	Объем часов	Уровень освоения
<b>ПК 4.1</b> <b>ПК 4.1</b> <b>ПК 4.2</b> <b>ПК 4.3</b>	учебная	1.Требования охраны труда и техники безопасности при выполнении электрорадиомонтажных работ. 2.Основной электромонтажный инструмент, его назначение и применение. 3.Разметка мест крепления электрооборудования и кабельных трасс. 4.Лужение, пайка, сварка. 5. Кабельные работы: разделка, контактное и защитное оконцевание жил кабеля; проверка кабеля на целостность; замер сопротивления; проверка по адресам и проверка заземления. Перезаделка и замена кабелей различного типа. Экранировка жил кабеля. Заготовка и прокладка ленты заземления. 6.Монтаж осветительной установки и её опробование. 7.Монтаж электрических коробок и щитов. 8.Проверка работоспособности трансформатора. Разборка и сборка трансформатора. Определение неисправностей трансформатора. 9.Монтаж и демонтаж пускорегулирующей аппаратуры. Диагностика и испытания пускорегулирующей аппаратуры. 10. Монтаж и демонтаж электрических машин постоянного тока. Диагностика электрических машин постоянного тока. 11. Монтаж и демонтаж электрических машин переменного тока. Диагностика электрических машин переменного тока. 12.Изучение электрических принципиальных схем простейших узлов судового радиооборудования, сборка простейших устройств. Снятие осциллограмм напряжений, измерение параметров. 13.Монтаж и демонтаж радиооборудования средней сложности. Измерение сопротивления изоляции. 14.Проведение регулировочных работ и испытаний электрооборудования средней сложности. 15.Проведение регулировочных работ и испытаний судового радиооборудования средней сложности. 16.Изготовление печатной платы. 17.Анализ, поиск и устранение неисправности в электронных схемах средней сложности	<b>180</b>	<b>2-3</b>
<b>Всего</b>			<b>180</b>	



## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1 Материально-техническое обеспечение

Виды помещений и их материально-техническое обеспечение	Наименование
1. Наличие помещений: - учебного кабинета	-
- мастерских	Мастерская Электромонтажная, Мастерская Радиомонтажная
- лабораторий	-
2. Оборудование помещения и рабочих мест	Мастерская Электромонтажная, Мастерская Радиомонтажная Комплекты мебели для учебного процесса Мультимедийное оборудование: персональный компьютер Средства обучения: электрорадиомонтажные приборы
3. Технические средства обучения	Мультимедийное оборудование: персональный компьютер. Программное обеспечение: <i>Microsoft Volume Licensing Service Center, Код соглашения V9002148, с 30.06.2016 по 30.06.2022г; Лицензионный сертификат (am №17EO-171225-104450-377-871 Kaspersky Endpoint Security с 26.12.2017 по 13.03.2020 г.</i>

### 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Виды источников	Наименование рекомендуемых учебных изданий
<b>Основные</b>	Мойсеенко С. С. Управление рисками в мореплавании и промышленном рыболовстве [Электронный ресурс] : учебное пособие для курсантов, студентов и аспирантов по специальности "Судовождение" / С. С. Мойсеенко . - Москва : Моркнига, 2017
	Шарлай , Г. Н. МППСС-72 с комментариями [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. Н. Шарлай . - Москва : Моркнига, 2017
	Наставление по борьбе за живучесть судов Минречфлота РФ [Электронный ресурс] : нормативно-технический документ / Министерство речного флота РФ, Главная судоходная инспекция по безопасности. - Москва : Моркнига, 2018
	ПДНВ 78 (с поправками)
	SOLAS74 (с поправками)
	ГМССБ
	Правила Российского Морского Регистра Судоходства, Санкт-Петербург, 2015 г.
	Положение о Знаке соответствия СУБ [Электронный ресурс] : НД № 2-08992-001:утв. Российским Морским регистром судоходства: ввод с 01.02.2016. Номер документа в СЭД "Тезис" 16-17619 / рук. работы К. Г. Пальников. - Санкт-Петербург : Российский морской регистр судоходства, 2016
	Борисова, Людмила Федоровна. Обеспечение безопасности судоходства в рыбопромысловых районах [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Ф. Борисова. - Москва : Моркнига, 2016
Руководство по техническому наблюдению за судами в эксплуатации [Электронный ресурс] : справочник. НД № 2-030101-009 Электронный аналог печатного издания, утвержден 30.12.15. / Редакционная коллегия Российского морского регистра судоходства (СПб.). - Санкт-Петербург : Российский морской регистр судоходства, 2016	

Виды источников	Наименование рекомендуемых учебных изданий
	Руководство по применению положений Международной конвенции (МАРПОЛ 73/78) [Электронный ресурс] : справочник. НД № 2-039901-005 Электронный аналог печатного издания, утвержден 29.02.16. Вступает в силу с 1 марта 2016 г. / Редакционная коллегия Российского морского регистра судоходства (СПб.). - Санкт-Петербург : Российский морской регистр судоходства, 2016  Правила по предотвращению загрязнения с судов, эксплуатирующихся в морских районах и на внутренних водных путях Российской Федерации [Электронный ресурс] : справочник : практическое пособие. НД № 2-020101-092. Электронный аналог печатного издания, утвержден 29.02.16 / Редакционная коллегия Российского морского регистра судоходства (СПб.). - Санкт-Петербург : Российский морской регистр судоходства, 2016  Правила классификационных освидетельствований судов в эксплуатации [Электронный ресурс] : метод. рекомендации. НД № 2-020101-012. Электронный аналог печатного издания, утвержденного 30.12.15. Вступают в силу 1 января 2016 г. / Российский морской регистр судоходства. - Санкт-Петербург : Российский морской регистр судоходства, 2016
Дополнительные, в т.ч. курс лекций по учебной дисциплине, методические пособия и рекомендации для выполнения практических занятий, курсовых, лабораторных и самостоятельных работ	Положение о федеральном агентстве по рыболовству (Росрыболовство). Концепция развития рыбного хозяйства Российской Федерации на период до 2020 года Правила техники безопасности на судах флота рыбной промышленности СССР. Кодекс по подготовке и дипломированию моряков и несении вахты (Кодекс ПДНВ -78) в редакции от 25.06.2010 г. Правила эксплуатации электрооборудования на судах ФРП России, 2000г. Устав службы на судах рыбопромыслового флота Российской Федерации
Электронные образовательные ресурсы	ЭБС «Book.ru», <a href="https://www.book.ru">https://www.book.ru</a> ЭБС «ЮРАЙТ» <a href="https://www.biblio-online.ru">https://www.biblio-online.ru</a> ЭБС «Академия», <a href="https://www.academia-moscow.ru">https://www.academia-moscow.ru</a> Издательство «Лань», <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», <a href="https://www.biblioclub.ru">https://www.biblioclub.ru</a>
Периодические издания	Журнал «Радио» Журнал «Эксплуатация морского транспорта»; Журнал « Морские вести России»; Журнал « Морской Флот»; Журнал «Стандарты и качество». Научно-технический сборник российского морского регистра судоходства.

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

Обязательным условием допуска к учебной практике в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по профессии «Электрорадиомонтажник судовой» является освоение дисциплин общепрофессионального цикла:

- инженерная графика;
- электротехника;
- электронная техника;
- вычислительная техника;
- электрорадиоматериалы и радиокомпоненты;

- радиотехнические цепи и сигналы;
- стандартизация и сертификация.

#### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по профессиональному модулю:

Наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ 04. «Выполнение работ по профессии «Электрорадиомонтажник судовой».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

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

#### 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>ПК 4.1.</b> Выполнение электрорадиомонтажных работ на судах.	Выполнение алгоритма проведения электрорадиомонтажных работ; - точность выполнения электромонтажных работ; - аргументированность выбора необходимых инструментов и материалов для выполнения электромонтажных работ;	Текущий контроль в форме: - устного опроса; - защиты практических заданий; - зачётов по темам; - контрольных работ по темам; - оценки результатов самостоятельной подготовки учащихся; - оценка действий на практике, анализ (самоанализ) деятельности, решение конкретных ситуаций в период практики; - зачетов по практике; - экзамен по профессиональному модулю.
<b>ПК 4.2.</b> Проведение регулировочных работ и испытаний электрорадиооборудования средней сложности и кабельных трасс.	- выполнение алгоритма проведения регулировочных работ и испытаний электрорадиооборудования средней сложности и кабельных трасс. - точность выполнения регулировочных работ и испытаний электрооборудования, радиооборудования средней сложности и кабельных трасс;	Текущий контроль в форме: - устного опроса; - защиты практических заданий; - зачётов по темам; - контрольных работ по темам; - оценки результатов самостоятельной подготовки учащихся; - оценка действий на практике, анализ (самоанализ) деятельности, решение конкретных ситуаций в период практики; - зачетов по практике; - экзамен по профессиональному модулю.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>4.3.</b> Выполнение диагностики и ремонта электрооборудования средней сложности и кабельных трасс.	- выполнение алгоритма проведения диагностики и ремонта электрорадиооборудования средней сложности и кабельных трасс; -точность выполнения работ по диагностике и ремонту судового электрорадиооборудования и кабельных трасс;	Текущий контроль в форме: - устного опроса; - защиты практических заданий; - зачётов по темам; - контрольных работ по темам; - оценки результатов самостоятельной подготовки учащихся; - оценка действий на практике, анализ (самоанализ) деятельности, решение конкретных ситуаций в период практики; - зачетов по практике; - экзамен по профессиональному модулю.
<b>ОК 1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Проявление и демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях и при выполнении работы по учебной практике. Наблюдение и оценка активности обучающегося при проведении учебно-воспитательных мероприятий профессиональной направленности (“День знаний”, профессиональные конкурсы и т.п.)
<b>ОК 2.</b> Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Мотивированное обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач по электрорадиомонтажу, проведению регулировочных работ и испытаний электрорадиооборудования и кабельных трасс, диагностике и ремонту судового оборудования. Своевременность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач.	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях, при выполнении работ по электрорадиомонтажу, проведению регулировочных работ и испытаний электрорадиооборудования и кабельных трасс, диагностике и ремонту судового оборудования и учебной практике.
<b>ОК 3.</b> Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при выполнении профессиональных операций.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях, при выполнении работ по электрорадиомонтажу, проведению регулировочных работ и испытаний электрорадиооборудования и кабельных трасс, диагностике и ремонту судового оборудования и учебной практике.
<b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Широта использования различных источников информации, включая электронные.	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях, при выполнении работ по электрорадиомонтажу, проведению регулировочных работ и испытаний электрорадиооборудования и кабельных трасс, диагностике и ремонту судового оборудования и учебной практике.
<b>ОК 5.</b> Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях, при выполнении работ в профессиональной деятельности. Оценка эффективности работы обучающегося с прикладным программным обеспечением

Продолжение

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>ОК 6.</b> Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в процессе обучения.	Наблюдение и оценка коммуникативной деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий и работ по учебной практике. Оценка использования обучающимся коммуникативных методов и приемов при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.
<b>ОК 7.</b> Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения задания.	Ответственность за результат выполнения заданий. Способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы.	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях, при работе в малых группах и работ по учебной практике. Наблюдение и оценка уровня ответственности обучающегося за работу членов команды, при проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики. Оценка динамики достижений обучающегося в выполнении заданий, а так же в учебной и общественной деятельности.
<b>ОК 8.</b> Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Способность: планировать и организовывать задачи профессионального и личностного развития; заниматься самообразованием и осознанно планировать повышение квалификации.	Наблюдение и оценка использования обучающимся методов и приемов личной организации: в процессе освоения образовательной программы; на практических занятиях; при выполнении индивидуальных домашних заданий; работ по учебной практике. Наблюдение и оценка динамики достижений обучающегося в учебной и общественной деятельности.
<b>ОК 9.</b> Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Проявление интереса к инновациям в области электрорадиомонтажа.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях, при выполнении работ по электрорадиомонтажу, проведению регулировочных работ и испытаний электрорадиоборудования и кабельных трасс, диагностике и ремонту судового оборудования и учебной практике.