



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

Утверждаю
Заместитель начальника колледжа
по учебно-методической работе
А.И.Колесниченко

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.04. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

МО–26 02 06-ПМ.04.РП

РАЗРАБОТЧИК	Учебно-методический центр
ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ	Никишин М.Ю.
ГОД РАЗРАБОТКИ	2024
ГОД ОБНОВЛЕНИЯ	2025

МО–26 02 06-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.2/15

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	3
1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	3
1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля	3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
2.1 Трудоемкость освоения модуля	4
2.2 Структура профессионального модуля	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...	14
3.1 Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2 Учебно-методическое обеспечение	14
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	14
5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ.....	15

МО–26 02 06-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.3/15

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 4.1	осуществлять действия по эксплуатации судового электрооборудования	принцип действия судового электрооборудования и схему распределения электроэнергии по судну	Иметь практический опыт в: проведения технического обслуживания и ремонта электрооборудования судна, электрифицированных механизмов, электроприборов, электротехнических средств, закрепленных расписанием по заведованию
ПК 4.2	проводить техническое обслуживание судового электрооборудования	правила технической эксплуатации судового электрооборудования	Иметь практический опыт в: проведения проверки работы электрооборудования, систем электрообеспечения судна, распределительных устройств, электронагревательных и электроосветительных приборов судна;
ПК 4.3	пользоваться правильно слесарным инструментом	правила выполнения слесарных работ	Иметь практический опыт в: проведения слесарных работ;
ПК 4.4	производить электромонтажные работы	правила выполнения электромонтажных работ	Иметь практический опыт в: проведения электромонтажных работ
ПК 4.5	пользоваться контрольно-измерительными приборами	правила регистрации показаний приборов	правильного использования контрольно-измерительных приборов;

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

МО–26 02 06-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.4/15

Вариативная часть не предусмотрена.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	66	
Практические занятия		
<i>Курсовая работа (проект)</i>		-
Практика, в т.ч.:		
учебная	288	
производственная	72	
Производственная практика(судоремонтная)		
Самостоятельная работа		-
Консультации		
Промежуточная аттестация	12	
Всего	438	

2.2 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической.	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 4.1 – ПК 4.5	МДК 04.01 Выполнение работ по рабочей профессии «электрик судовой»	66		66						
ПК 4.1 – ПК 4.5	УП.04 Учебная практика	288							288	
ПК 4.1 – ПК 4.5	ПП.04 Производственная практика	72								72
	Квалификационный экзамен	12					6			
	Всего:	438		66				6	288	72

МО–26 02 06-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.6/15

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	общий объем образовательной программы, час								Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент
		объем образовательной программы в ак. час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час						Самостоятельная работа					
			в т. ч. по видам занятий					Промежуточная аттестация						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
	Семестр 4	66	66											
	Раздел 1. Эксплуатации электрооборудования судна	12	12											ПК 4.1-ПК 4.5 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13-16, ЛР 18- 28
	МДК 04.01 Выполнение работ по рабочей профессии «электрик судовой»													
	Тема 1.1 Эксплуатация судового электрооборудования	4	4											
1	Общие сведения по эксплуатации судового электрооборудования. Основные требования Правил технической эксплуатации судового электрооборудования.	2/2	2/2							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2		
2	Общие сведения о Правилах технической безопасности при эксплуатации судового электрооборудования. Основные требования Правил техники электробезопасности при эксплуатации	2/4	2/4								Конспект, курс лекций на платформе	2		

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж

Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО–26 02 06-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»											
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ										С. 7/15	

	электрооборудования судна.										MOODLE			
	Тема 1.2 Проведение технического обслуживания электрооборудования судна	2	2											
3	Общие правила и требования по техническому обслуживанию электрооборудования судна, электрифицированных механизмов, электроприборов, электротехнических средств, закрепленных расписанием по заведованию.	2/6	2/6							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2		
	Тема 1.3 Проведение ремонтов электрооборудования судна	2	2											
4	Организация ремонта электрооборудования судна, электрифицированных механизмов, электроприборов, электротехнических средств, закрепленных расписанием по заведованию.	2/8	2/8							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2		
	Тема 1.4 Проверка работы электрооборудования, систем электрообеспечения судна, распределительных устройств, электронагревательных и электроосветительных приборов судна.	2	2											
5	Основные требования к проведению проверки работы электрооборудования, систем электрообеспечения судна, распределительных устройств, электронагревательных и электроосветительных приборов судна.	2/10	2/10							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2		
	Тема 1.5 Ведение установленной технической документации по электрооборудованию судна	2	2											
6	Основные требования к ведению установленной технической документации по электрооборудованию судна.	2/12	2/12							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2		
	Раздел 2 Выполнение слесарных и электромонтажных работ	12	12											
	МДК 04.01 Выполнение работ по рабочей профессии «электрик судовой»													ПК 4.1- ПК 4.5 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13-

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж

Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО–26 02 06-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»											
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ										С.8/15	

	Тема 2.1. Выполнение слесарных и электромонтажных работ	12	12										16, ЛР 18- 28
7	Номенклатура основных проводниковых и изоляционных материалов, применяемых при ремонте судового электрооборудования, технология работы с ними. Припои. Флюсы.	2/14	2/14							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2	
8	Инструменты, приборы, приспособления и оснастка, применяемые для электромонтажных и слесарных работ на судах. Правила пользования и охрана труда.	2/16	2/16							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2	
9	Судовые кабели и провода, основные электромонтажные изделия и материалы.	2/18	2/18							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2	
10	Электромонтажные и слесарные работы на судах: сборочные работы, лужение, технологический процесс пайки, оснастка и аппаратура для пайки и сварки.	2/20	2/20							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2	
11	Внешний монтаж электрооборудования (кабельные работы): установка и заземление электрооборудования, прокладка кабелей, разводка и ввод кабеля в электрооборудование, разделка кабелей, уплотнение мест прохода кабелей, заземление металлических оболочек кабеля.	2/22	2/22							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2	
12	Внутренний монтаж электрооборудования: контактное оконцевание, уплотнительное и защитное оконцевание жил кабелей, местная герметизация кабеля, маркировка и подключение жил кабелей, сращивание и ремонт кабелей, заземление экранов жил кабеля.	2/24	2/24							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2	
	Раздел 3 Выполнение работ при	22	22										ПК 4.1-

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж

Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО–26 02 06-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»											
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ										С.9/15	

	использовании по назначению и при техническом обслуживании судового электрооборудования												ПК 4.5 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13-16, ЛР 18-28
	МДК 04.01 Выполнение работ по рабочей профессии «электрик судовой»												
	Тема 3.1 Правила пользования и регистрации показаний приборов	4	4										
13	Общие сведения о назначении, устройстве и принципе действия основных электрических электроизмерительных приборов. Классификация основных измерительных приборов.	2/26	2/26							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2	
14	Правила пользования и регистрации показаний стационарными и переносными измерительными приборами. Техника безопасности при работе.	2/28	2/28							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2	
	Тема 3.2 Устройство и назначение судовых электрических машин	6	6										
15	Общие сведения о назначении, устройстве и принципе действия электрических машин постоянного тока. Требования по эксплуатации машин постоянного тока.	2/30	2/30							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2	
16	Общие сведения о назначении, устройстве и принципе действия электрических машин переменного тока. Требования по эксплуатации машин переменного тока.	2/32	2/32							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2	
17	Общие сведения о назначении, устройстве и принципе действия трансформаторов. Требования по эксплуатации трансформаторов.	2/34	2/34							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2	

МО–26 02 06-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»											
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ										С.10/15	

	Тема 3.3 Электрические схемы. Правила чтения простых электрических схем	6	6									
18	Условно-графические обозначения в электрических схемах. Простые цепи и типовые схемные узлы.	2/36	2/36							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2
19	Наименование, классификация и обозначение электрических схем. Правила чтения простых схем.	2/38	2/38							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2
20	Изучение и чтение схем электрических принципиальных.	2/40	2/40							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2
	Тема 3.4 Обслуживание аварийных и пусковых аккумуляторов	2	2									
21	Общие сведения об аварийных и пусковых аккумуляторах. Использование по назначению и техническое обслуживание аккумуляторов.	2/42	2/42							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2
	Тема 3.5 Выполнение работ при эксплуатации, проведении технического обслуживания и ремонта электрооборудования судна	24	24									
22	Использование по назначению и техническое обслуживание трансформаторов.	2/44	2/44							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2
23	Общая характеристика распределительных устройств. Использование по назначению и техническое обслуживание распределительных устройств.	2/46	2/46							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж

Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО–26 02 06-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»											
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ										С.11/15	

											MOODLE		
24	Системы управления электроприводов. Использование по назначению и техническое обслуживание электроприводов.	2/48	2/48							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2	
25	Классификация и характерные особенности гребных электрических установок. Использование по назначению и техническое обслуживание гребных электрических установок.	2/50	2/50							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2	
26	Системы распределения электроэнергии и виды судовых электрических кабельных сетей. Использование по назначению и техническое обслуживание кабельных сетей.	2/52	2/52							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2	
27	Общие сведения о коммутационно-защитной аппаратуре и пусковых аппаратах. Использование по назначению и техническое обслуживание коммутационно-защитной аппаратуры и пусковых аппаратов.	2/54	2/54							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2	
28	Устройство, назначение и исполнение защитного заземления. Использование по назначению и техническое обслуживание защитного заземления. Сопротивление изоляции судовых электрических сетей. Сушка электрических машин.	2/56	2/56							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2	
29	Устройство, назначение и принцип действия сварочного оборудования. Использование по назначению и техническое обслуживание сварочного электрооборудования.	2/58	2/58							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2	
30	Электроснабжение судов от береговых сетей. Общие требования. Использование по назначению и техническое обслуживание.	2/60	2/60							слайды	Конспект, курс лекций на платформе	2	

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж

Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО–26 02 06-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ		С.12/15

											MOODLE		
31	Общие сведения об электронагревательных и отопительных приборах. Использование по назначению и техническое обслуживание электронагревательных и отопительных приборов.	2/62	2/62							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2	
32	Судовое электрическое освещение. Использование по назначению и техническое обслуживание электрического освещения.	2/64	2/64							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2	
33	Использование по назначению и техническое обслуживание устройства электрохимической защиты корпуса судна, аппаратуры внутрисудовой связи и сигнализации.	2/66	21/66							слайды	Конспект, курс лекций на платформе MOODLE	2	
	Итого за семестр	66	66										
	Итого по МДК	66	66										
	Учебная практика	288			288								
	Промежуточная аттестация	12											
	Производственная практика	72			72								
	ВСЕГО по модулю	438	66		360			12					

МО–26 02 06-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.13/15

Содержание обучения по практике профессионального модуля (ПМ)

Коды профессиональн ых компетенций	Вид практики	Виды работ на практике, требования к их выполнению	Объем часов	Уровень освоения
ПК 4.1	Учебная УП.04.01	Включать, выключать, настраивать судовое электрооборудование, следить за его работой	50	3
ПК 4.2		Проведение технического обслуживания и ремонта судового электрооборудования	50	3
ПК 4.3		Выполнять слесарные работы	50	3
ПК 4.4		Выполнять электромонтажные работы	88	3
ПК 4.5		Использовать контрольно-измерительные приборы	50	3
Всего			288	
Коды профессиональн ых компетенций	Вид практики	Виды работ на практике, требования к их выполнению	Объем часов	Уровень освоения
ПК 4.1	Производственная ПП.04.01	Включать, выключать, настраивать судовое электрооборудование, следить за его работой	15	3
ПК 4.2		Проведение технического обслуживания и ремонта судового электрооборудования	22	3
ПК 4.3		Выполнять слесарные работы	10	3
ПК 4.4		Выполнять электромонтажные работы	15	3
ПК 4.5		Использовать контрольно-измерительные приборы	10	3
Всего			72	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет теоретической подготовки,оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1.Матвеев, С. В. Технология технического обслуживания и ремонта судового электрооборудования : учебное пособие для СПО / С. В. Матвеев. - Санкт-Петербург : Лань, 2024. - 508 on-line. - (Среднее профессиональное образование).

2.Хренников, А. Ю. Проверка и наладка электрооборудования : учебное пособие / А. Ю. Хренников. - Москва : КноРус, 2024. - 360 on-line.

3.Электромонтер. Основы профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / А. М. Пожиленков [и др.]. - Москва : КноРус, 2024. - 216 on-line. - (Среднее проф. образование).

4.Мельников, В. В. Учебная практика в электромонтажной мастерской : учебное пособие / В. В. Мельников. - Москва : КноРус, 2023. - 222 on-line. - (Среднее профессиональное образование)

5.Дайнеко, В. А. Технология ремонта и обслуживания электрооборудования [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Дайнеко. - Минск : РИПО, 2022

6.Хрусталева, З. А. Электротехнические измерения : учебник / З. А. Хрусталева. - Москва : КноРус, 2022. - 199 on-line : - (Среднее проф. образование).

7.Хрусталева, З. А. Электротехнические измерения [Электронный ресурс] : задачи и упражнения / З. А. Хрусталева. - М. : КНОРУС, 2021- (Среднее проф. образование).

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1 Эксплуатировать судовое электрооборудование.	- демонстрация практических навыков по эксплуатации судового электрооборудования	Текущий контроль в форме наблюдений за ходом и оценки результатов практических работ во время учебной практики. Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.

МО–26 02 06-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.15/15

ПК 4.2 Проводить техническое обслуживание электрооборудования судна.	- демонстрация практических навыков по проведению технического обслуживанию электрооборудования судна..	Текущий контроль в форме наблюдений за ходом и оценки результатов практических работ во время учебной практики. Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.
ПК 4.3 Выполнять слесарные работы	- демонстрация практических навыков по проведению слесарных работ	Текущий контроль в форме наблюдений за ходом и оценки результатов практических работ во время учебной практики. Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.
ПК 4.4 Выполнять электромонтажные работы	- демонстрация практических навыков по выполнению электромонтажных работ	Текущий контроль в форме наблюдений за ходом и оценки результатов практических работ во время учебной практики. Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.
ПК 4.5 Использовать контрольно-измерительные приборы	- демонстрация практических навыков по правильному использованию контрольно-измерительных приборов.	Текущий контроль в форме наблюдений за ходом и оценки результатов практических работ во время учебной практики. Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.

5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики». Протокол № 9 от «14» мая 2024 г.

Председатель методической комиссии _____ / Г.В.Тугушев/.