



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

Утверждаю
Заместитель начальника колледжа
по учебно-методической работе
М.С. Агеева

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

26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

МО–26 02 05.ПМ.04.РП

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

МО-26 02 05-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.2/23

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля	3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
2.1 Трудоемкость освоения модуля	5
2.2 Структура профессионального модуля	6
2.3 Содержание профессионального модуля	8
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	21
3.1 Материально-техническое обеспечение	21
3.2 Учебно-методическое обеспечение.....	21
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .	22
5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ	23

МО-26 02 05-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.3/23

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	производить техническое обслуживание судовых механизмов; эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления; эксплуатировать насосы и их системы управления; читать и понимать значения показаний приборов	нормативные эксплуатационно-технические показатели работы судовой энергетической установки, оборудования и систем;	Участвовать в техническом обслуживании главных и вспомогательных судовых энергетических установок (СЭУ) и судовых технических средств
ПК 4.2	производить разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования; читать и понимать значения показаний приборов	нормативные эксплуатационно-технические показатели работы судовой энергетической установки, оборудования и систем; меры безопасности при проведении ремонта судового оборудования.	Участвовать в поддержании в исправном техническом состоянии судовых энергетических установок (СЭУ) и судовых технических средств
ПК.4.3	читать и понимать значения показаний приборов; вести наблюдение за эксплуатацией	нормативно-правовые документы по эксплуатации судна; обязанности моториста по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетической установки;	Соблюдать правила несения судовой вахты

МО-26 02 05-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.4/23

	механического оборудования и систем в процессе несения машинной вахты	основные принципы несения безопасной машинной вахты;	
ПК 4.4	использовать ручные инструменты, измерительное оборудование, токарные, сверлильные и фрезерные станки для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне;	меры безопасности при проведении ремонта судового оборудования.	Выполнять судовые работы
ПК 4.5	соблюдать меры безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ посадки/высадки пассажиров на судне	меры безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ посадки/высадки пассажиров.	Выполнять погрузочно-разгрузочные работы посадка/высадка пассажиров.
ПК 4.6	обеспечивать безопасность судна при несении машинной вахты в различных условиях обстановки; соблюдать меры безопасности при проведении ремонтных работ на судне;	обязанности по судовым тревогам;	Соблюдать требования безопасности плавания, правил охраны труда, экологической и транспортной безопасности
ПК 4.7	Организовывать и осуществлять мероприятия при выполнении работ по рабочей профессии «Моторист (машинист)»	мероприятия при выполнении работ по рабочей профессии «Моторист (машинист)»	Организовывать и осуществлять мероприятия при выполнении работ по рабочей профессии «Моторист (машинист)»

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
				178	По запросу работодателя

МО-26 02 05-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.5/23

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	40	
Практические занятия	20	20
<i>Курсовая работа (проект)</i>		-
Практика, в т.ч.:		
учебная	288	
производственная	72	
Самостоятельная работа		-
Консультации		
Промежуточная аттестация		
Всего	420	20

МО-26 02 05-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.6/23

2.2 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Всего	Обучение по МДК				Практики		
					В том числе				Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Консультации	Промежуточная аттестация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	МДК.04.01 Выполнение работ по рабочей профессии «моторист»	60		60	20						
ПК 4.1-4.7	Раздел 1. Выполнение судовых работ	14		14							
ПК 4.1-4.7	Раздел 2. Начальная подготовка по безопасности	12		12	6						
ПК 4.1-4.7	Раздел 3 Подготовка по охране (для лиц, имеющих назначенные обязанности по охране)	10		10	4						
ПК 4.1-4.7	Раздел 4. Основы эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт главных энергетических установок и вспомогательных механизмов, судовых систем и технических устройств	24		24	10						
	Учебная практика	288								288	

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
 Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 05-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.7/23

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Консультации	Промежуточная аттестация		
	Производственная практика	72							72	
	Промежуточная аттестация	6					6			
	Всего:	420		60	20		6	288	72	

МО-26 02 05-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.8/23

2.3 Содержание профессионального модуля

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 программы
		объем образовательной программы в ак. час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час										
			в т. ч. по видам занятий										
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа					
	МДК.04.01 Выполнение работ по рабочей профессии «моторист»	60	40	20									
	Семестр 4												
	Раздел1: Выполнение судовых работ	14	14										
1.	Требования компетентности машинной команды (мотористы), МК ПДНВ – 78.Виды коррозии, характеристики, способы защиты металл изделий. Покрасочные материалы и инструменты. Работы по уходу (очистке) за льяльными, междудонного пространства, топливными цистернами применяя хим вещества	2/2							Плакаты. Макеты	Конспект	1	Т ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28	
2.	Пластмассы: виды, физические, механические свойства, способы обработки. Назначение, классификация вспомогательных (неметалл) материалов, при ремонте, обслуживании машин, механизмов. Прокладочные материалы. Технология, приспособления для изготовления прокладок. Хранение	2/4							Плакаты. Макеты	Конспект	1	Т ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27,	

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 05-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.9/23

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 программы
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час										
			в т. ч. по видам занятий										
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа					
3.	<i>Набивочные материалы: тип, характеристика, свойства, применение. Условия применения мягких сальниковых набивок, их заменителей. Универсальная пластическая набивка «термопласт», применение</i>	2/6							Плакаты. Макеты	Конспект	1	Т	ЛР 28 ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
4.	<i>Абразивные материалы: характеристика, свойства, применение. Клеи, герметики, для металл конструкций, изделий других материалов, меры безопасности при ремонтных работах. Моющие средства, характеристики, свойства, применение</i>	2/8							Плакаты. Макеты	Конспект	1	Т	ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
5.	<i>Якорные, швартовные, грузоподъемные (грузовые, шлюпочные, траповые, буксирные лебедки) механизмы: устройство, работа, техническая эксплуатация, неисправности и их устранение, ТБ</i>	2/10							Плакаты. Макеты	Конспект	1	Т	ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25,

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 05-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.10/23

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 программы
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час				Самостоятельная работа						
			в т. ч. по видам занятий										
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация						
												ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28	
6.	Назначение инструментов, оборудования и приспособлений, применяемых в слесарном деле. Контрольно-измерительный инструмент и способы контроля	2/12							Плакаты. Макеты	Конспект	1	Т	ОК 1-10, ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
7.	Разметка, рубка металла, правка и гибка металла, резка металла и труб, листового материала, опилование металла, сверление, развертывание. Нарезание резьбы, шабрение, притирка, пайка, лужение, Склеивание	2/14							Плакаты. Макеты	Конспект	1	Т	ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
	Итого по разделу	14	14										
	Раздел 2. Начальная подготовка по безопасности	12	6	6									
1.	Цели, компетенции, контроль компетентности. ПДНВ, СОЛАС-74, МАРПОЛ 73/78, МКУБ, СУБ. Возможные виды аварийных ситуаций с оставлением судна. Типы	2/2	2/2						Плакаты. Макеты	Конспект	1	Т	ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14,

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 05-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.11/23

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 программы
		объем образовательной программы в ак. час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час					Самостоятельная работа					
			в т. ч. по видам занятий										
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация						
	спасательных средств на судах, оборудование и снабжение (шлюпок, плотов). Действия экипажа при оставлении судна. Жизнь на воде и в спасательных средствах. Опасности, угрожающие людям											ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28	
2.	Возможные виды пожарной опасности. Противопожарная защита. Борьба с пожаром. Использование противопожарного оборудования и снабжения. Меры требующие неотложной мед помощи	2/4	2/4						Плакаты. Макеты	Конспект	1	Т	ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
3.	Готовность к действию в ЧС. Борьба за непотопляемость. Соблюдение ТБ. Предотвращение загрязнения окружающей среды. Взаимоотношения между людьми	2/6	2/6						Плакаты. Макеты	Конспект	1	Т	ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
4.	Практическое занятие № 1. Типы спасательных средств на морских суда. Оборудование и снабжение	2/8		2/2					Плакаты. Макеты	Конспект	2	Т	ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7,

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 05-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.12/23

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 программы
		объем образовательной программы в ак. час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час					Самостоятельная работа					
			в т. ч. по видам занятий										
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация						
	спасательных шлюпок и плотов											ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28	
5.	Практическое занятие № 2. Комплекс противопожарной защиты судов. Борьба с огнем и тушение пожара. Элементарная первая помощь. Борьба за непотопляемость	2/10		2/4					Плакаты. Макеты	Конспект	2	Т	ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
6.	Практическое занятие №3. Соблюдение техники безопасности. Предотвращение загрязнения окружающей среды. Взаимоотношения между людьми на судне	2/12		2/6					Плакаты. Макеты	Конспект	2	Т	ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
	Итого по разделу	12	6	6									

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 05-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.13/23

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 программы
		объем образовательной программы в ак. час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час					Самостоятельная работа					
			в т. ч. по видам занятий										
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация						
	Раздел 3 Подготовка по охране (для лиц, имеющих назначенные обязанности по охране)	10	6		4								
1.	Положения. Терминология, охрана на море, включая пиратство и вооруженные ограбления. Опознание рисков и угроз охране, процедуры сообщений, связанных с охраной	2/2	2/2						Плакаты. Макеты	Конспект	1	Т	ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
2.	Уровни охраны на море и их воздействие на меры и процедуры по охране на судах и портовых средствах. План охраны судна	2/4	2/4						Плакаты. Макеты	Конспект	1	Т	ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
3.	Процедуры проведения учений, занятий, проверок охраны, освидетельствования судна. Охранное оборудование	2/6	2/6						Плакаты. Макеты	Конспект	1	Т	ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21,

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 05-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.14/23

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 программы
		объем образовательной программы в ак. час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час					Самостоятельная работа					
			в т. ч. по видам занятий										
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация						
												ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28	
4.	<i>Практическое занятие № 4. Опознание рисков и угроз охране, практическая отработка процедур сообщений, связанных с охраной</i>	2/8		2/2					Плакаты. Макеты	Конспект	2	Т	ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
5.	<i>Практическое занятие № 5. Демонстрация практического перехода на повышенный уровень охраны, выполнение доп мероприятий и процедур. Испытание, калибровка и техобслуживание систем и оборудования охраны</i>	2/10		2/4					Плакаты. Макеты	Конспект	2	Т	ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
	<i>Итого по разделу</i>	10	6	4									
	Раздел 4. Основы эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт главных энергетических установок и вспомогательных механизмов,	24	14	10									

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 05-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.15/23

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 программы
		объем образовательной программы в ак. час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час					Самостоятельная работа					
			в т. ч. по видам занятий										
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация						
	судовых систем и технических устройств												
1.	Типы СЭУ, область применения. Классификация, маркировка ГД. Теория рабочего процесса: процессы газообмена (фазы газораспределения), сжатия, смесеобразования, сгорания топлива, расширения. Показатели работы дизеля. Тепловой баланс, утилизация тепловых потерь. Наддув 2- и 4-тактных дизелей	2/2	2/2						Плакаты. Макеты	Конспект	1	Т	ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
2.	Режимы работы дизеля, характеристики. Регулирование, статическое и динамическое. Теплотехнические характеристики ПК, требования Регистра. Классификация насосов, параметры работы, размещение	2/4	2/4						Плакаты. Макеты	Конспект	1	Т	ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
3.	Механизмы якорные, швартовные, грузоподъемные (грузовые, шлюпочные, траловые, буксирные лебедки), рулевого устройства: элементы, требования Регистра, правила ТО, техническая эксплуатация, основные неисправности и их устранение, ТБ	2/6	2/6						Плакаты. Макеты	Конспект	1	Т	ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23,

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 05-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.16/23

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 программы
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час					Самостоятельная работа					
			в т. ч. по видам занятий										
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация						
4.	Водоопреснительные установки. Устройство, эксплуатация вакуумных утилизационных установок. Судовые холодильные установки. Устройство, принцип действия. Приборы автоматики. Эксплуатация, неисправности, ТБ	2/8	2/8						Плакаты. Макеты	Конспект	1	Т	ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28 ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
5.	Конструктивные элементы систем, требования. Электромашин, электростанции, распределительные устройства. Назначение, устройство ГРЩ. Классификация тех средств автоматики	2/10	2/10						Плакаты. Макеты	Конспект	1	Т	ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
6.	Статические, динамические свойства автоматических систем регулирования, элементы систем и устройств. Понятие об износе механизмов, корпуса	2/12	2/12						Плакаты. Макеты	Конспект	1	Т	ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21,

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 05-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.17/23

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 программы
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час						Самостоятельная работа					
			в т. ч. по видам занятий											
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация							
														ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
7.	Классификация дефектов, методы контроля в судоремонте, восстановление и повышение износостойкости деталей. Ремонт и испытание арматуры котла, форсунок. Испытание котлов после ремонта. ТБ, пожарная безопасность при ремонте. Отчетная документация МО. Правила ведения, отчетности	2/14	2/14							Плакаты. Макеты	Конспект	1	Т	ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
8.	Практическое занятие № 6. Общесудовые системы: трюмные, противопожарные, санитарные, отопления, вентиляции, кондиционирования.	2/16		2/2						Плакаты. Макеты	Конспект	2	Т	ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
9.	Практическое занятие № 7. Протекторная защита корпуса судна.	2/18		2/4						Плакаты. Макеты	Конспект	2	Т	ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19,

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 05-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.18/23

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 программы
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час					Самостоятельная работа					
			в т. ч. по видам занятий										
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация						
												ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28	
10.	<i>Практическое занятие № 8. Ремонт судовых вспомогательных механизмов и систем. Техника безопасности и пожарная безопасность при ремонтных работах</i>	2/20		2/6					Плакаты. Макеты	Конспект	2	Т	ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
11.	<i>Практическое занятие № 9. Ремонт трубопроводов и арматуры</i>	2/22		2/8					Плакаты. Макеты	Конспект	2	Т	ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
12.	<i>Практическое занятие № 10. Способы ремонта, глушения и замены дефектных труб</i>	2/24		2/10					Плакаты. Макеты	Конспект	2	Т	ПК 4.1-4.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16.

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 05-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.19/23

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 программы
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час										
			в т. ч. по видам занятий										
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа					
												ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28	
	<i>Итого по разделу</i>	24	14	10									
	Итого по МДМ	60	40	20									
	<i>Учебная практика</i>	288											
	<i>Производственная практика</i>	108											
	<i>Промежуточная аттестация по ПМ</i>												
	ИТОГО	396	40	20									

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 05-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.20/23

Содержание обучения по практике профессионального модуля (ПМ)

Коды профессиональных компетенций	Вид практики	Виды работ на практике, требования к их выполнению	Объем часов	Уровень освоения
ПК 4.1-ПК 4.7	<i>учебная</i>	Слесарные работы - 98 часов Покрасочные работы- 10 часов Детали ДВС и системы обнаружения дефектов – 144 часов Воздушные компрессоры- 36 часов	288	2
ПК 4.1-ПК 4.7	<i>производственная</i>	Детали ДВС и системы обнаружения дефектов – Воздушные компрессоры-	72	2
Всего			360	

МО-26 02 05-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.21/23

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинеты № 2002 Слесарная мастерская, № 4267 Электромонтажная мастерская, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1.Крымов, И. С. Вахтенный матрос + еПриложение [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. С. Крымов. - Москва : КноРус, 2022. - 538 on-line.

Дмитриев, В. И. Морская практика [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Дмитриев, В. В. Каретников, С. В. Латухов. - Москва : Моркнига, 2018

2.Таращан, Н. Н.Судовые энергетические установки. Введение в специальность : учебное пособие / Н. Н. Таращан. - Владивосток : Морской государственный университет им. адм. Г.И. Невельского, 2018. - 168 on-line.

3.Томилко, В.Т. Тренажер ERS-4000 [Электронный ресурс] : учебное пособие по дисциплине "Вахтенное обслуживание СЭУ для курсантов специальности 26.05.06 "Эксплуатация судовых энергетических установок" всех форм обучения / В. Т. Томилко, Ю. Н. Сластухин, В. И. Бесчеревных. - Калининград : БГАРФ, 2018. - 82 on-line .

4.Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками = ПДМНВ : нормативный документ. - Лондон : Международная морская организация, 2017. - 418 с. : табл.

5.Международный Кодекс по управлению безопасностью (МКУБ) и руководства по его выполнению = International Safety Management (ISM) Code with guidelines for its implementation : нормативно-технический материал. - Санкт-Петербург : ЦНИИМФ, 2018. - 192 с. - (Судовладельцам и капитанам ; вып. 30).

6.Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года: сводный текст 1974 года и Протокола 1988 года: статьи, приложения и свидетельства = СОЛАС : включает все поправки с 1 июля 2014 года. - 6-е изд. - Лондон : Международная морская организация, 2014. - 512 с. : табл.

МО-26 02 05-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.22/23

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 Участвовать в техническом обслуживании главных и вспомогательных судовых энергетических установок (СЭУ) и судовых технических средств	Операции планируются и выполняются в соответствии с наставлениями по эксплуатации. Отклонения от норм быстро устраняются. Ведение документации соответствует требованиям.	Текущий контроль: ответы на вопросы, проверка выполнения самостоятельных работ. Дифференцированный зачет по МДК. Аттестация по итогам учебной практики. Экзамен (квалификационный) по ПМ.
ПК 4.2 Участвовать в поддержании в исправном техническом состоянии судовых энергетических установок (СЭУ) и судовых технических средств	Операции планируются и выполняются в соответствии с наставлениями по эксплуатации. Отклонения от норм быстро устраняются. Ведение документации соответствует требованиям.	Текущий контроль: ответы на вопросы, проверка выполнения самостоятельных работ. Дифференцированный зачет по МДК. Аттестация по итогам учебной практики. Экзамен (квалификационный) по ПМ.
ПК 4.3. Соблюдать правила несения судовой вахты.	Прием, несение и передача вахты соответствует принятым принципам и процедурам. Передача и прием сообщений четки.	Текущий контроль: ответы на вопросы, проверка выполнения самостоятельных работ. Дифференцированный зачет по МДК. Аттестация по итогам учебной практики. Экзамен (квалификационный) по ПМ.
ПК 4.4. Выполнять судовые работы.	Действия при выполнении слесарных работ, швартовных операций, погрузочно-разгрузочных работ понятны и объяснимы в соответствии с существующими наставлениями. Работы соответствуют спецификациям технического защитного и процедурного характера.	Текущий контроль: ответы на вопросы, проверка выполнения самостоятельных работ. Дифференцированный зачет по МДК. Аттестация по итогам учебной практики. Экзамен (квалификационный) по ПМ.
ПК 4.5. Выполнять погрузочно-разгрузочные работы посадка/высадка пассажиров.	Способ посадки в шлюпку (плот), индивидуальные действия и действия в воде соответствуют установленным процедурам. Действия, предпринятые по поддержанию состояния готовности к пожару, соответствуют установленным процедурам.	Текущий контроль: ответы на вопросы, проверка выполнения самостоятельных работ. Дифференцированный зачет по МДК. Аттестация по итогам учебной практики. Экзамен (квалификационный) по ПМ.
ПК 4.6. Соблюдать требования	Осознает важность и соблюдает все требования	Текущий контроль: ответы на вопросы, проверка выполнения

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
 Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 05-ПМ.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ	С.23/23

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
безопасности плавания, правил охраны труда, экологической и транспортной безопасности	безопасности плавания, правил охраны труда, экологической и транспортной безопасности	самостоятельных работ. Дифференцированный зачет по МДК. Аттестация по итогам учебной практики. Экзамен (квалификационный) по ПМ.

5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Эксплуатации судовых энергетических установок».

Протокол № 9 от «14» мая 2024 г.

Председатель методической комиссии _____ /Д.А. Пыленок/