



КАЛИНИНГРАДСКИЙ
МОРСКОЙ РЫБОПРОМЫШЛЕННЫЙ
КОЛЛЕДЖ

Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»

Калининградский морской рыбопромышленный колледж



С.А. Казючиц

Генеральный директор
ООО "Еврохолд"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор университета

В.А. Волкогон

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

подготовки специалистов среднего звена

**Специальность 15.02.06 «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт
холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)»**

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

**Квалификация (и) выпускника
Техник**

МО-15 02 06-ППССЗ

**Одобрено на заседании
педагогического совета
Калининградского морского
рыбопромышленного колледжа БГАРФ
ФГБОУ ВО «КГТУ»:**

протокол № 4 от 14.06.2024 г.

**Одобрено и утверждено на заседании
ученого совета ФГБОУ ВО «КГТУ»:**

протокол № 06 от 26.06.2024 г.

ВЕРСИЯ V.1
Программа разработана 2024

КАЛИНИНГРАД

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 1/80

Содержание

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	2
2 ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	6
4 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	10
5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	69
6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	75

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 2/80

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОП-П) по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям), утвержденным приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 23 июня 2022 г. №491 (далее – ФГОС СПО).

ОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям), требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования Образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 3/80

установок (по отраслям) (Приказ Минпросвещения России от 23 июня 2022 г. №491);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762;

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.07.2024 № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.10.2021 № 709 н «Об утверждении профессионального стандарта «Механик по холодильной и вентиляционной технике».

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.03.2019 № 143 н «Об утверждении профессионального стандарта «Монтажник оборудования холодильных установок».

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 4/80

Локальные акты: направленные на обучение, практику, результат освоения образовательной программы, должностные инструкции по профилю обучения, устав предприятия.

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ОП-П – образовательная программа «Профессионалитет»;

П – профессиональный цикл;

ПП – производственная практика;

ПДП – Производственная практика по профилю (преддипломная);

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

2 ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Параметр	Данные
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Сельское хозяйство
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.10.2021 № 709 н «Об утверждении профессионального стандарта

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 5/80

Параметр	Данные	
	«Механик по холодильной и вентиляционной технике»	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Требуются. Международная конвенция о подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (18 лет; наличие медицинской комиссии). Приказ Министерства Транспорта Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. №378 «Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей морских судов».	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 23 июня 2022 г. №491	
Квалификация (-и) выпускника	Техник	
в т.ч. дополнительные квалификации	Машинист холодильных установок 2-го разряда	
Направленности (при наличии)	Направленность – Ведение процессов по монтажу, пусконаладке, технической эксплуатации и ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха	
Нормативный срок реализации на базе ООО	3 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	5940 часов	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5940 часов	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	4624	2901
социально-гуманитарный цикл	792	540
общепрофессиональный цикл	912	354
профессиональный цикл	2544	639
в т.ч. практика:	1116	1116
- учебная	216	216
- производственная	900	900
Вариативная часть образовательной программы	1316	1316
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	300	300
ГИА в форме демонстрационного экзамена + защита дипломной работы	216	216
Всего	5940	2901

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 6/80

3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ВЫПУСКНИКА

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака; 24 Атомная промышленность; 26 Химическая промышленность; 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Профессиональные стандарты

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	40.120 Механик по холодильной и вентиляционной технике	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.10.2021 № 709 н	ОТФ А Эксплуатация и техническое обслуживание систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок среднего уровня сложности (местные и центральные однозональные системы кондиционирования воздуха и вентиляции для поддержания температуры воздуха, теплонасосные и холодильные установки с одноступенчатыми паровыми компрессионными холодильными машинами с ротационными, поршневыми или спиральными компрессорами)	ТФ А/01.2 Эксплуатация и регулирование систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок среднего уровня сложности
			ОТФ В Ремонт систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок среднего уровня сложности, эксплуатация и техническое обслуживание систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок повышенного уровня сложности (местные и центральные многозональные системы кондиционирования воздуха для поддержания температуры воздуха; системы кондиционирования воздуха и вентиляции для поддержания температуры и относительной влажности воздуха; холодильные установки с теплоиспользующими холодильными машинами или с многоступенчатыми и каскадными паровыми компрессионными холодильными машинами с поршневыми или спиральными компрессорами)	ТФ А/02.2 Техническое обслуживание и контроль состояния систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок среднего уровня сложности
			ОТФ С Ремонт систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок	ТФ В/01.3 Планово-предупредительный ремонт систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок среднего уровня сложности
				ТФ В/02.3 Диагностика неисправностей и устранение внезапных отказов систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок среднего уровня сложности
				ТФ В/03.3 Эксплуатация и регулирование систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок повышенного уровня сложности
			ТФ В/04.3 Техническое обслуживание и контроль состояния систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок повышенного уровня сложности	
			ТФ С/01.4 Планово-предупредительный ремонт систем кондиционирования воздуха, вентиляционных,	

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 7/80

			повышенного уровня сложности, эксплуатация и техническое обслуживание систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок высокого уровня сложности (системы кондиционирования воздуха и вентиляции для поддержания температуры, относительной влажности, чистоты и других параметров воздуха, теплонасосные и холодильные установки с винтовыми и турбокомпрессорами)	теплонасосных и холодильных установок повышенного уровня сложности ТФ С/02.4 Диагностика неисправностей и устранение внезапных отказов систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок повышенного уровня сложности ТФ С/03.4 Эксплуатация и регулирование систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок высокого уровня сложности ТФ С/04.4 Техническое обслуживание и контроль состояния систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок высокого уровня сложности
			ОТФ D Ремонт систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок высокого уровня сложности	D/01.4 Планово-предупредительный ремонт систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок высокого уровня сложности ТФ D/02.4 Диагностика неисправностей и устранение внезапных отказов систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок высокого уровня сложности
2	40.195 Монтажник оборудования холодильных установок	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.03.2019 № 143 н	ОТФ А Выполнение подготовительных работ при монтаже оборудования холодильных установок и автоматических средств контроля, регулирования и управления холодильных установок ОТФ В Выполнение предмонтажных работ при монтаже оборудования холодильных установок и автоматических средств контроля, регулирования и управления холодильных установок ОТФ С Укрупнительная сборка и монтаж оборудования холодильных установок и	ТФ А/01.3 Выполнение подготовительных работ при монтаже оборудования холодильных установок, компрессоров, насосов, вентиляторов и связанных с ним конструкций ТФ А/02.3 Выполнение подготовительных работ при монтаже автоматических средств контроля, регулирования и управления холодильных установок ТФ В/01.3 Выполнение предмонтажных работ при монтаже оборудования холодильных установок, компрессоров, насосов, вентиляторов и связанных с ним конструкций ТФ В/02.3 Выполнение предмонтажных работ при монтаже автоматических средств контроля, регулирования и управления холодильных установок ТФ С/01.4 Укрупнительная сборка и монтаж оборудования холодильных установок, компрессоров, насосов,

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 8/80

			автоматических средств контроля, регулирования и управления	вентиляторов и связанных с ним конструкций
				ТФ С/02.4 Прокладка и монтаж технологических трубопроводов холодильных установок
				ТФ С/03.4 Монтаж трубных и электрических проводов
				ТФ С/04.4 Монтаж автоматических средств контроля, регулирования и управления холодильных установок
			ОТФ D Монтаж оборудования холодильных установок, поступающего узлами и блоками, испытание и пусконаладочные работы	ТФ D/01.4 Монтаж оборудования холодильных установок, поступающего узлами и блоками
				ТФ D/02.4 Испытание холодильных систем и их заправка хладагентом и теплоносителем
				ТФ D/03.4 Выполнение пусконаладочных работ и сдача оборудования холодильных установок в эксплуатацию

№	Наименование квалификационного справочника	Раздел	Профессия/должность с указанием разряда (при наличии)	Характеристика работ/должностные обязанности
1	Международная Конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (Конвенция ПДНВ-78/95) в редакции от 25 июня 2010 г. (с учетом Манильских поправок).	Раздел А-VI/1 Кодекса ПДНВ	-	Пункты 1 и 4 раздела А-VI/1 Кодекса ПДНВ
		Пункт 4 Правила VI/6 Конвенции ПДНВ	-	Пункты 6-8 раздела АVI/6 Кодекса ПДНВ

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД 01 Ведение процессов по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту холодильного оборудования.	ПМ.01 Ведение процессов по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту холодильного оборудования.
ВД 02 Ведение процессов по монтажу, пусконаладке, программированию и испытаниям холодильного оборудования.	ПМ.02 Ведение процессов по монтажу, пусконаладке, программированию и испытаниям холодильного оборудования.

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 9/80

ВД 03 Ведение рабочей и проектной документации систем холодоснабжения и оформление результатов конструкторских и исследовательских работ.	ПМ.03 Разработка рабочей и проектной документации систем холодоснабжения, проведение конструкторских и исследовательских работ.
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
ВД 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих.	ПМ.05 Выполнение работ по рабочей профессии машинист холодильных установок 2-го разряда.

Направленность: Техник по холодильно-вентиляционной технике и системам кондиционирования воздуха

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД 01 Ведение процессов по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту холодильного оборудования.	ПМ.01 Ведение процессов по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту холодильного оборудования.
ВД 02 Ведение процессов по монтажу, пусконаладке, программированию и испытаниям холодильного оборудования.	ПМ.02 Ведение процессов по монтажу, пусконаладке, программированию и испытаниям холодильного оборудования.
ВД 03 Ведение рабочей и проектной документации систем холодоснабжения и оформление результатов конструкторских и исследовательских работ.	ПМ.03 Разработка рабочей и проектной документации систем холодоснабжения, проведение конструкторских и исследовательских работ.
Виды деятельности по выбору	
ВД 04 Ведение процессов по монтажу, пусконаладке, технической эксплуатации и ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха	ПМ.04 Ведение процессов по монтажу, пусконаладке, технической эксплуатации и ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 10/80

4 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
		Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности		

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

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 11/80

		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>Умения:</p> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта <p>Знания:</p> содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения:</p> организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <p>Знания:</p> психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке	<p>Умения:</p> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе

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

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 12/80

	Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Знания: правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения

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

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 13/80

		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
-------------------	--------------------------------	---------------------------------

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 14/80

ВД 01 Ведение процессов по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту холодильного оборудования	ПК 1.1. Организовывать и осуществлять техническую эксплуатацию и обслуживание холодильного оборудования.	Навыки: осуществлять техническое использование холодильного оборудования.
		осуществлять техническое обслуживание холодильного оборудования.
		ведения документации по технической эксплуатации холодильного оборудования.
		использования средств индивидуальной защиты во время технического использования и обслуживания холодильного оборудования.
		Умения: осуществлять операции по техническому использованию холодильного оборудования.
		осуществлять операции по техническому обслуживанию холодильного оборудования.
		правильно оформлять и вести документацию по технической эксплуатации холодильного оборудования.
		использовать средства индивидуальной защиты во время технического использования и обслуживания холодильного оборудования.
		Знания: устройство холодильно-компрессорных машин и установок.
		принцип действия холодильно-компрессорных машин и установок.
		свойства хладагентов, хладоносителей и смазочных масел.
		правила технической эксплуатации холодильных установок.
	документация по технической эксплуатации холодильного оборудования.	
правила техники безопасности и пожарной безопасности, средства индивидуальной защиты.		
ПК 1.2. Проводить диагностику, обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования,	Навыки: обнаружения неисправной работы холодильного оборудования и принятия мер для устранения и предупреждения отказов и аварий	

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 15/80

	принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.	Проводить диагностику холодильного оборудования.
		обеспечивать безопасную работу холодильного оборудования.
		Умения: осуществлять операции по контролю параметров работы холодильного оборудования.
		осуществлять операции по обеспечению безопасной работы холодильного оборудования.
		определять причины неисправной работы холодильного оборудования.
		Знания: правила техники безопасности и пожарной безопасности
		признаки нормальной работы холодильного оборудования
		диагностические параметры работы холодильного оборудования
		основные методы диагностирования и контроля технического состояния холодильного оборудования.
		признаки неисправной работы холодильного оборудования
ПК 1.3. Выполнять контроль, анализ и оптимизацию режимов работы холодильного оборудования.	меры для устранения и предупреждения отказов и аварий при работе холодильного оборудования	Навыки: контроля, анализа и оптимизации режимов работы холодильного оборудования
		Умения: контролировать, анализировать и осуществлять оптимизацию режимов работы холодильного оборудования
		выбирать температурный режим работы холодильной установки
		оценивать влияние различных факторов на работу холодильного оборудования
		Знания: режимы работы холодильного оборудования.
		температурные режимы хранения и транспортировки различных грузов.
		Навыки: участия в организации и выполнении работ по подготовке к ремонту холодильного оборудования и систем автоматизации.

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 16/80

ПК 1.4. Организовывать и осуществлять работы по ремонту холодильного оборудования	участия в выполнении ремонтных работ холодильного оборудования и систем автоматизации с применением необходимых приспособлений и инструментов.
	Умения: осуществлять организацию и выполнение работ по подготовке к ремонту холодильного оборудования и систем автоматизации.
	выполнять разборку и сборку холодильного оборудования.
	определять износ холодильного оборудования и назначать меры по его устранению
	обеспечивать безопасную работу при ремонте холодильного оборудования и подготовке к ремонту.
	правильно использовать приспособления и инструмент необходимый для проведения работ по ремонту холодильного оборудования и систем автоматизации.
	Знания: отказы холодильного оборудования и систем автоматизации.
	методы прогнозирования отказов в работе холодильного оборудования и систем автоматизации.
	методы обнаружения дефектов деталей и узлов холодильной установки.
	виды и технологические процессы ремонта деталей и узлов холодильной установки и систем автоматизации.
	основные пути и средства увеличения срока службы холодильного оборудования и систем автоматизации.
	инструменты и приспособления для выполнения ремонта холодильного оборудования и систем автоматизации.
правила техники безопасности и пожаробезопасности при проведении работ по ремонту холодильного оборудования и систем автоматизации.	
Навык/практический опыт:	

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 17/80

	ПК 1.5. Организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту холодильного оборудования.	организации и осуществления мероприятий по охране труда при техническом использовании, техническом обслуживании и ремонте холодильного оборудования.
		Умения: организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при техническом использовании, техническом обслуживании и ремонте холодильного оборудования.
		Знания: мероприятия по охране труда при техническом использовании, техническом обслуживании и ремонте холодильного оборудования.
ВД 02 Ведение процессов по монтажу, пусконаладке, программированию и испытаниям холодильного оборудования	ПК 2.1. Проводить подготовку к монтажу узлов, блоков и элементов систем автоматизации холодильного оборудования	Навыки: проведения подготовки к монтажу узлов, блоков и элементов систем автоматизации холодильного оборудования.
		Умения: осуществлять подготовительные работы при подготовке к монтажу узлов, блоков и элементов систем автоматизации холодильного оборудования.
		выполнять требования правил техники безопасности и пожарной безопасности во время осуществления работ при подготовке к монтажу узлов, блоков и элементов систем автоматизации холодильного оборудования.
		Знания: виды работ при подготовке к монтажу узлов, блоков и элементов систем автоматизации холодильного оборудования.
		требования правил техники безопасности и пожарной безопасности время осуществления работ по подготовке к монтажу холодильных установок и систем автоматизации холодильного оборудования
	ПК 2.2. Организовывать и осуществлять монтаж холодильных установок и систем	Навыки: в организации и осуществлении монтажа холодильных установок и систем автоматизации холодильного оборудования.
		Умения: организовывать работы по монтажу холодильных установок и систем автоматизации холодильного оборудования.

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 18/80

	автоматизации холодильного оборудования	выполнять работы по монтажу холодильных установок и систем автоматизации холодильного оборудования.
		выполнять требования правил техники безопасности и пожарной безопасности время осуществления работ по монтажу холодильных установок и систем автоматизации холодильного оборудования.
		использовать необходимый инструмент и приспособления для выполнения работ по монтажу холодильных установок и систем автоматизации холодильного оборудования.
		Знания: виды работ по монтажу холодильных установок и систем автоматизации холодильного оборудования.
		требования правил техники безопасности и пожарной безопасности время осуществления работ по монтажу холодильных установок и систем автоматизации холодильного оборудования.
		порядок монтажа узлов холодильных установок и систем автоматизации холодильного оборудования.
	ПК 2.3. Выполнять пусконаладку холодильных установок и систем автоматизации холодильного оборудования	Навыки: выполнения пусконаладочных работ перед вводом в эксплуатацию холодильных установок и их систем автоматизации.
		Умения: выполнять пусконаладочные работы перед вводом в эксплуатацию холодильных установок.
		выполнять пусконаладочные работы перед вводом в эксплуатацию систем автоматизации холодильных установок.
		выполнять регулировку и настройку устройств и средств автоматизации холодильных установок.
		выполнять требования правил техники безопасности и пожарной безопасности время осуществления пусконаладочных работ перед вводом в эксплуатацию холодильных установок и их систем автоматизации.

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 19/80

		использовать необходимый инструмент и приспособления для выполнения пусконаладочных работ перед вводом в эксплуатацию холодильных установок и их систем автоматизации.
		Знания: пусконаладочные работы перед вводом в эксплуатацию холодильных установок и их систем автоматизации.
		порядок выполнения пусконаладочных работ перед вводом в эксплуатацию холодильных установок и их систем автоматизации.
		конструкция устройств и средств автоматизации холодильных установок.
		настроечные параметры устройств и средств автоматизации холодильных установок, порядок настройки.
		правила техники безопасности и пожарной безопасности при выполнении пусконаладочных работ перед вводом в эксплуатацию холодильных установок и их систем автоматизации.
	ПК 2.4. Осуществлять программирование систем автоматизации холодильного оборудования	Навыки: выполнения программирования систем автоматизации холодильных установок.
		Умения: программировать системы автоматизации холодильных установок.
		Знания: основы теории автоматизации холодильных установок.
		алгоритмы работы системы управления, аварийной защиты и регулирования параметров холодильных установок.
		порядок программирования систем автоматизации холодильных установок.
	ПК 2.5. Организовывать и выполнять работы по испытаниям холодильного оборудования	Навыки: участия в организации и выполнении работ по подготовке к испытанию холодильного оборудования
		участия в выполнении работ по испытанию холодильного оборудования с применением необходимых приспособлений и инструментов.
		Умения: осуществлять организацию и выполнение работ по подготовке к испытанию холодильного оборудования

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 20/80

		обеспечивать безопасную работу при испытаниях холодильного оборудования и подготовке к нему.
		правильно использовать приспособления и инструмент необходимый для проведения работ по испытанию холодильного оборудования.
		Знания: виды и технологические процессы испытаний холодильной установки
		порядок проведения испытаний холодильного оборудования.
		инструменты и приспособления для выполнения испытаний холодильного оборудования.
		правила техники безопасности и пожаробезопасности при проведении работ по испытаниям холодильного оборудования.
	ПК 2.6. Организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при проведении процессов по монтажу, пусконаладке, программированию и испытаниям холодильного оборудования	Навыки: организации и осуществления мероприятий по охране труда при проведении процессов по монтажу, пусконаладке, программированию и испытаниям холодильного оборудования.
		Умения: организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при проведении процессов по монтажу, пусконаладке, программированию и испытаниям холодильного оборудования.
		Знания: мероприятия по охране труда при проведении процессов по монтажу, пусконаладке, программированию и испытаниям холодильного оборудования.
ВД 03 Ведение рабочей и проектной документации систем холодоснабжения и оформление результатов	ПК 3.1. Выполнять работы по проверке и разработке рабочей документации систем холодоснабжения.	Навыки: участия в разработке рабочей документации систем холодоснабжения.
		Умения: разрабатывать рабочую документацию систем холодоснабжения.
		Знания: рабочая документации систем холодоснабжения.
		порядок разработки рабочей документации систем холодоснабжения.

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 21/80

конструкторских и исследовательских работ.	ПК 3.2. Выполнять работы по проверке и разработке проектной документации систем холодоснабжения.	Навыки: участия в выполнении работ по проверке и разработке проектной документации систем холодоснабжения.	
		Умения: производить тепловые расчёты холодильного оборудования.	
		производить расчёты по подбору холодильного оборудования согласно проектного задания.	
		производить проверку проектной документации систем холодоснабжения.	
		Знания: порядок теплового расчёта холодильного оборудования.	
		порядок подбора холодильного оборудования.	
	ПК 3.3. Проводить испытания нового оборудования, организовывать расчетно-экспериментальную деятельность в ходе разработки новых технологий и технологических процессов при производстве холода.		Навыки: проведения испытаний нового холодильного оборудования.
			участия в организации расчетно-экспериментальной деятельности в ходе разработки новых технологий и технологических процессов при производстве холода.
			Умения: проводить испытания нового холодильного оборудования.
			участвовать в организации расчетно-экспериментальной деятельности в ходе разработки новых технологий и технологических процессов при производстве холода.
			обеспечивать безопасную работу при испытаниях нового холодильного оборудования.
			Знания: виды экспериментальных исследований
			порядок постановки эксперимента.
			виды теплотехнических испытаний холодильного оборудования.
правила техники безопасности и пожаробезопасности при проведении работ по испытаниям и экспериментальных исследованиях нового холодильного оборудования.			

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 22/80

	ПК 3.4. Оформлять результаты конструкторской и исследовательской деятельности.	Навыки: участия в работах по оформлению результатов конструкторской и исследовательской деятельности.
		Умения: участвовать в оформлении результатов конструкторской и исследовательской деятельности.
		Знания: правила оформления результатов конструкторской и исследовательской деятельности.
	ПК 3.5 Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе знаний цифровой экономики.	Навыки: Решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе знаний цифровой экономики
		Умения: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе знаний цифровой экономики
		Знания: Основы цифровой экономики
	ПК 3.6. Организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при проведении испытания нового оборудования.	Навык/практический опыт: организации и осуществления мероприятий по охране труда при проведении испытания нового оборудования.
		Умения: организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при проведении испытания нового оборудования.
		Знания: мероприятия по охране труда при проведении испытания нового оборудования.
ВД 04 Ведение процессов по монтажу, пусконаладке, технической эксплуатации и	ПК 4.1. Организовывать и осуществлять техническую эксплуатацию холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.	Навыки: осуществлять техническое использование холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		осуществлять техническое обслуживание холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		ведения документации по технической эксплуатации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 23/80

ремонт холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.		использования средств индивидуальной защиты во время технического использования и обслуживания холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		Умения: осуществлять операции по техническому использованию холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		осуществлять операции по техническому обслуживанию холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		правильно оформлять и вести документацию по технической эксплуатации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		использовать средства индивидуальной защиты во время технического использования и обслуживания холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		Знания: устройство холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		принцип действия холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		свойства хладагентов, хладоносителей и смазочных масел.
		правила технической эксплуатации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		документация по технической эксплуатации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
	правила техники безопасности и пожарной безопасности, средства индивидуальной защиты.	
	ПК 4.2. Проводить диагностику, обнаруживать неисправную работу холодильно-вентиляционной	Навыки: обнаружения неисправной работы холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха и принятия мер для устранения и предупреждения отказов и аварий.

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 24/80

	техники и систем кондиционирования воздуха, принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.	проводить диагностику холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		обеспечивать безопасную работу холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		Умения: осуществлять операции по контролю параметров работы холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		осуществлять операции по обеспечению безопасной работы холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		определять причины неисправной работы холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		Знания: правила техники безопасности и пожарной безопасности
		признаки нормальной работы холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		диагностические параметры работы холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		основные методы диагностирования и контроля технического состояния холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
	признаки неисправной работы холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.	
меры для устранения и предупреждения отказов и аварий при работе холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.		
ПК 4.3. Выполнять контроль, анализ и оптимизацию режимов работы холодильно-	Навыки: контроля, анализа и оптимизации режимов работы холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.	

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 25/80

	вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.	<p>Умения: контролировать, анализировать и осуществлять оптимизацию режимов работы холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.</p> <p>выбирать температурный режимы работы холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.</p> <p>оценивать влияние различных факторов на работу холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.</p> <p>Знания: режимы работы холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.</p> <p>температурные режимы работы холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.</p>
	ПК 4.4. Выполнять работы по ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.	<p>Навыки: участия в организации и выполнении работ по подготовке к ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха и систем автоматизации.</p> <p>участия в выполнении ремонтных работ холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха и систем автоматизации с применением необходимых приспособлений и инструментов.</p> <p>Умения: осуществлять организацию и выполнение работ по подготовке к ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха и систем автоматизации.</p> <p>выполнять разборку и сборку холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.</p> <p>определять износ холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха и назначать меры по его устранению.</p> <p>обеспечивать безопасную работу при ремонте холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха и подготовке к ремонту.</p>

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 26/80

		правильно использовать приспособления и инструмент необходимый для проведения работ по ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		Знания: отказы холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха и систем автоматизации.
		методы прогнозирования отказов в работе холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха и систем автоматизации.
		методы обнаружения дефектов деталей и узлов холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		виды и технологические процессы ремонта деталей и узлов холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха и систем автоматизации.
		основные пути и средства увеличения срока службы холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха и систем автоматизации.
		инструменты и приспособления для выполнения ремонта холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха и систем автоматизации.
		правила техники безопасности и пожаробезопасности при проведении работ по ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха и систем автоматизации.
	ПК 4.5. Проводить подготовку, организовывать и осуществлять монтаж установок и систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.	Навыки: проведения подготовки к монтажу установок и систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
в организации и осуществлении монтажа установок и систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.		

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 27/80

		Умения: осуществлять подготовительные работы при подготовке к монтажу установок и систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		выполнять требования правил техники безопасности и пожарной безопасности во время осуществления работ при подготовке к монтажу установок и систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		организовывать работы по монтажу установок и систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		выполнять работы по монтажу установок и систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		выполнять требования правил техники безопасности и пожарной безопасности во время осуществления работ по установкам и систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		использовать необходимый инструмент и приспособления для выполнения работ по монтажу установок и систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		Знания: виды работ при подготовке к монтажу установок и систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		требования правил техники безопасности и пожарной безопасности во время осуществления работ по подготовке к монтажу установок и систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		виды работ по монтажу установок и систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 28/80

ПК 4.6. Выполнять пусконаладку холодильных установок и программирование систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.	требования правил техники безопасности и пожарной безопасности время осуществления работ по монтажу установок и систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
	порядок монтажа установок и систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
	Навыки: выполнения пусконаладочных работ перед вводом в эксплуатацию установок и программирование систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
	выполнения программирования систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
	Умения: выполнять пусконаладочные работы перед вводом в эксплуатацию холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
	выполнять пусконаладочные работы перед вводом в эксплуатацию систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
	выполнять регулировку и настройку устройств и средств автоматизации установок холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
	выполнять требования правил техники безопасности и пожарной безопасности время осуществления пусконаладочных работ перед вводом в эксплуатацию холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха и систем автоматизации.
использовать необходимый инструмент и приспособления для выполнения пусконаладочных работ перед вводом в эксплуатацию установок и автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.	

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 29/80

		программировать системы автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		Знания: пусконаладочные работы перед вводом в эксплуатацию установок и систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		порядок выполнения пусконаладочных работ перед вводом в эксплуатацию установок и систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		конструкция и принцип действия устройств и средств автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		настроечные параметры устройств и средств автоматизации установок и холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		правила техники безопасности и пожарной безопасности при выполнении пусконаладочных работ перед вводом в эксплуатацию установок систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		алгоритмы работы системы управления, аварийной защиты и регулирования параметров холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
		порядок программирования систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.
ПК 4.7 Организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при проведении процессов по монтажу, пусконаладке, технической эксплуатации и ремонту холодильно-вентиляционной	Навыки: организации и осуществления мероприятий по охране труда при проведении процессов по монтажу, пусконаладке, технической эксплуатации и ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.	
	Умения: организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при проведении процессов по монтажу, пусконаладке,	

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 30/80

	техники и систем кондиционирования воздуха.	<p>технической эксплуатации и ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.</p> <p>Знания: мероприятия по охране труда при проведении процессов по монтажу, пусконаладке, технической эксплуатации и ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.</p>
ВД 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих ¹	ПК 5.1. Выполнять основные слесарные и газосварочные работы необходимые при монтаже и ремонте холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха.	<p>Навыки: выполнения слесарных работ необходимых при монтаже и ремонте холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха.</p>
		<p>выполнения газосварочных работ необходимых при монтаже и ремонте холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха.</p>
		<p>Умения: под руководством выполнять газосварочные работы необходимые при монтаже и ремонте холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха</p>
		<p>под руководством выполнять газосварочные работы необходимые при монтаже и ремонте холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха</p>
		<p>подбирать слесарные инструменты, необходимые при эксплуатации и регулировании систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок среднего уровня сложности</p>
		<p>Знания: виды слесарных работ необходимых при монтаже и ремонте холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха</p>

¹ Данный модуль формируется образовательной организацией для специалистов среднего звена в соответствии с принятым решением по выбору профессии(ий) рабочих, должности(ей) служащих в соответствии с приказом Минпросвещения России от 14 июля 2023 г. № 534. Виды деятельности образовательная организация выбирает самостоятельно исходя из потребностей регионального рынка труда. Результаты могут быть скорректированы в случае появления профессиональных стандартов по данным позициям. В случае отсутствия данного вида деятельности в ФГОС СПО строка удаляется

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 31/80

ПК 5.2. Участвовать в техническом использовании и обслуживании холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха.	газосварочные работы необходимые при монтаже и ремонте холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха
	оборудование и инструменты, необходимые для выполнения слесарных и газосварочных работ
	правила техники безопасности и пожарной безопасности при выполнении слесарных работ и газосварочных работ
	Навыки: Выполнение работ (под руководством) по техническому использованию компрессора согласно требований «Правил технической эксплуатации холодильных установок на судах рыбопромыслового флота Российской Федерации» (ПТЭ) и инструкций завода изготовителя
	Выполнение работ (под руководством) по техническому использованию охлаждающих устройств согласно требований ПТЭ и инструкций завода изготовителя
	Выполнение работ (под руководством) по техническому использованию и обслуживанию конденсатора и вспомогательного оборудования согласно требованию ПТЭ и инструкций завода изготовителя
	ведение журнала эксплуатации и технического обслуживания систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок среднего уровня сложности в бумажном и электронном виде
	Умения: под руководством выполнять работы (под руководством) по техническому использованию и обслуживанию компрессора согласно требований «Правил технической эксплуатации холодильных установок на судах рыбопромыслового флота Российской Федерации» (ПТЭ) и инструкций завода изготовителя
под руководством выполнять работы по техническому использованию охлаждающих устройств согласно требований ПТЭ и инструкций завода изготовителя	

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 32/80

		<p>под руководством выполнять работы по техническому использованию конденсатора и вспомогательного оборудования согласно требованию ПТЭ и инструкций завода изготовителя</p> <p>соблюдать правила техники безопасности, охраны труда и экологической безопасности при эксплуатации систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок среднего уровня сложности</p> <p>вести журнал эксплуатации и технического обслуживания систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок среднего уровня сложности в бумажном и электронном виде.</p> <p>Знания: основы холодильной техники, термодинамики, теории теплообмена, электротехники и автоматизации</p> <p>назначение, принцип работы и устройство оборудования систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок среднего уровня сложности</p> <p>режимы работы холодильных установок и систем кондиционирования воздуха различных типов</p> <p>условные обозначения в принципиальных и функциональных гидравлических и электрических схемах и формулы для расчета производительности и потребляемой мощности систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок среднего уровня сложности</p> <p>виды и свойства хладагентов; виды и сорта применяемых смазочных материалов</p> <p>способы определения утечки различных хладагентов и порядок оповещения персонала</p> <p>нормативно-технические документы и профессиональные термины, относящиеся к эксплуатации систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок среднего уровня сложности</p>
--	--	---

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

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 33/80

		правила заполнения журнала эксплуатации и технического обслуживания систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок среднего уровня сложности в бумажном и электронном виде
		схемы расположения трубопроводов, арматуры
		порядок включения и выключения электроприводов холодильных установок и систем кондиционирования воздуха
		назначение и правила применения средств индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим в результате аварии или нарушения техники безопасности, в том числе при отравлениях хладагентом или поражении им частей тела и глаз
		правила охраны труда и основы экологической безопасности, необходимые при эксплуатации систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок среднего уровня сложности
	ПК 5.3. Участвовать в проведении ремонта холодильного оборудования и испытаний после ремонта.	Навыки: выполнение работ (под руководством) по ремонту и испытанию компрессора
		выполнение работ (под руководством) по ремонту и испытанию конденсатора
		выполнение работ (под руководством) по ремонту и испытанию охлаждающих устройств
		выполнение работ (под руководством) по ремонту и испытанию вспомогательных устройств, насосов и системы трубопроводов
		Умения: под руководством выполнять работы по ремонту и испытанию компрессора
под руководством выполнять по ремонту и испытанию конденсатора		
под руководством выполнять по ремонту и испытанию охлаждающих устройств		

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 34/80

		под руководством выполнять по ремонту и испытанию вспомогательных устройств, насосов и системы трубопроводов
		Знания: способы предупреждения и устранения неисправностей в работе холодильной установки
		технология ремонта основных механизмов и узлов холодильного оборудования
		порядок испытания трубопроводов и холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха на прочность и плотность
		правила приемки и испытания холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха после ремонта
		порядок освидетельствования холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха
		правила охраны труда и окружающей среды, соблюдение которых необходимо при ремонте систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок среднего уровня сложности
ПК 5.4. Участвовать в проведении анализа режимов работы холодильного оборудования.	Навыки: участие в проведении анализа режимов работы основного и вспомогательного холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха	
	Умения: проводить анализ режимов работы основного и вспомогательного холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха	
	Знания: параметры нормальной и предельно допустимой и аварийной работы холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха	
ПК 5.5. Проводить работы по настройке устройств и средств автоматизации холодильного оборудования.	Навыки: настройка устройств автоматического регулирования и защиты систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок среднего уровня сложности для поддержания оптимальных и безопасных режимов эксплуатации под руководством механика более высокого разряда	

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 35/80

		<p>Умения: настраивать устройства автоматической защиты и регулирования систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок среднего уровня сложности для поддержания оптимальных и безопасных режимов эксплуатации под руководством механика более высокого разряда</p>
		<p>Знания: схему расположения приборов автоматического регулирования и контрольно-измерительных приборов</p>
		<p>конструкции и принцип действия устройств и средств автоматизации холодильных установок и систем кондиционирования воздуха</p>
		<p>принципы настройки устройств и средств автоматизации холодильных установок и систем кондиционирования воздуха, а также параметры их срабатывания.</p>
	ПК 5.6. Организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при выполнении работ по рабочей профессии «Машинист холодильных установок 2-го разряда».	<p>Навыки: организации и осуществления мероприятий по охране труда при выполнении работ по рабочей профессии «Машинист холодильных установок 2-го разряда».</p>
		<p>Умения: организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при выполнении работ по рабочей профессии «Машинист холодильных установок 2-го разряда».</p>
		<p>Знания: мероприятия по охране труда при выполнении работ по рабочей профессии «Машинист холодильных установок 2-го разряда».</p>
ВД 06 Подготовка в соответствии с требованиями МК ПДНВ	ПК 6.1 Выживание в море в случае оставления судна	<p>Навыки: надевания спасательного жилета</p>
		<p>надевания и использования гидрокостюма</p>
		<p>Выполнения безопасных прыжков с высоты в воду</p>
		<p>Переворачивания опрокинутого спасательного плота будучи в спасательном жилете</p>
		<p>Плавания в спасательном жилете</p>

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 36/80

		Держания на воде без спасательного жилета
		Производства посадки в спасательную шлюпку и плот с судна и из воды в спасательном жилете
		Предприятия первоначальных действия на спасательной шлюпке и плоту для повышения шансов выживания
		Постановки плавучий якорь
		Работы с оборудованием спасательных шлюпок и плотов
		Работы с устройствами, позволяющими определить местонахождение, включая радиооборудование.
		Умения: надевать спасательный жилет;
		надевать и использовать гидрокостюм
		безопасно прыгать с высоты в воду
		Перевернуть опрокинутый спасательный плот будучи в спасательном жилете;
		Плывать в спасательном жилете
		Держаться на воде без спасательного жилета
		Производить посадку в спасательную шлюпку и плот с судна и из воды в спасательном жилете
		Предпринять первоначальные действия на спасательной шлюпке и плоту для повышения шансов выживания
		Поставить плавучий якорь
		Работать с оборудованием спасательных шлюпок и плотов
		Работать с устройствами, позволяющими определить местонахождение, включая радиооборудование.
		Знания: возможные виды аварийных ситуаций, такие, как столкновение, пожар, затопление судна;
		типы спасательных средств, обычно имеющих на судах
		Оборудование спасательных шлюпок и плотов
Местонахождение индивидуальных спасательных средств		
Значение подготовки и учений		

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 37/80

		Назначение индивидуальной защитной одежды и снаряжения
		О необходимости быть готовым к любой чрезвычайной ситуации
		Действия, которые должны предприниматься при получении команды следовать к местонахождению спасательных шлюпок и плотов
		Действия, которые должны предприниматься при нахождении в воде
		Действия, которые должны предприниматься в спасательной шлюпке и на спасательном плоту.
		Основные опасности, угрожающие оставшимся в живых людям.
	ПК 6.2 Сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояния готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром	Навыки: участия в учениях и борьбе с пожаром в составе аварийной партии.
		Умения: участвовать в учениях и борьбе с пожаром в составе аварийной партии.
		Знания: Расположение противопожарных средств и аварийных путей выхода наружу
		Типы и источники воспламенения
		Автоматические системы аварийно-предупредительной сигнализации
		Классификация пожаров и применяемые огнетушащие вещества
		Воспламеняющие материалы, опасности при пожаре и распространение пламени
		Организация борьбы с пожаром на судах
		Составляющие пожара и взрыва (пожарный треугольник)
действия, которые необходимо предпринимать при обнаружении пожара		
ПК 6.3. Борьба с огнем и тушение пожара	Навыки: Использования различных типов переносных огнетушителей	
	использования автономные дыхательные аппараты	
	Тушения небольших очагов пожара (возгорание электрической	

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 38/80

		проводки, возгорание нефти)
		Тушения обширных очагов пожара с помощью воды, используя стволы, дающие распыленную/компактную струю
		Тушения пожаров с помощью пены, порошка или любого другого подходящего химического агента
		Входа и прохода через помещение, в которое была введена высокократная пена со спасательным леером, но без дыхательного аппарата
		Борьбы с пожаром в задымленных закрытых помещениях в автономном дыхательном аппарате
		Тушения пожара с использованием водяного тумана или другого подходящего огнетушащего вещества в задымленном и охваченном огнем жилом помещении, или помещении, имитирующем машинное отделение
		Тушения горящего топлива с помощью мелкораспыленной воды, порошков или пены
		Проведения спасательных операций в задымленном помещении с использованием дыхательного аппарата
		Умения: Использовать различные типы переносных огнетушителей;
		использовать автономные дыхательные аппараты
		Тушить небольшие очаги пожара (возгорание электрической проводки, возгорание нефти)
		Тушить обширные очаги пожара с помощью воды, используя стволы, дающие распыленную/компактную струю
		Тушить пожары с помощью пены, порошка или любого другого подходящего химического агента
		Входить и проходить через помещение, в которое была введена высокократная пена со спасательным леером, но без дыхательного аппарата

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 39/80

		Бороться с пожаром в задымленных закрытых помещениях в автономном дыхательном аппарате
		Тушить пожар с использованием водяного тумана или другого подходящего огнетушащего вещества в задымленном и охваченном огнем жилом помещении, или помещении, имитирующем машинное отделение
		Тушить горящее топливо с помощью мелкораспыленной воды, порошков или пены
		Проводить спасательные операции в задымленном помещении с использованием дыхательного аппарата
		Знания: Противопожарное оборудование и его расположение на судне
		Инструкции о: стационарных установках; снаряжении пожарного; личном оборудовании; противопожарных устройствах и оборудовании; методах борьбы с пожаром; огнетушащих веществах; процедурах борьбы с пожаром; использовании дыхательного аппарата в ходе борьбы с пожаром и действий по спасению
	ПК 6.4 Принятие немедленных мер при несчастном случае или в иной ситуации, требующей неотложной медицинской помощи	Навыки: Правильной укладки пострадавшего
		Применения способов приведения в сознание
		Остановки кровотечения
		Применения необходимых мер для выведения из шокового состояния
		Применения необходимых мер в случае ожогов и ошпариваний, включая поражение электрическим током
		Оказания помощи пострадавшему и транспортировки его
		Наложения повязки и использования материалов из аптечки первой помощи
		Умения: Правильно положить пострадавшего
Применить способы приведения в сознание		

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 40/80

		Остановить кровотечение
		Применить необходимые меры для выведения из шокового состояния
		Применить необходимые меры в случае ожогов и ошпариваний, включая поражение электрическим током
		Оказать помощь пострадавшему и транспортировать его
		Наложить повязки и использовать материалы из аптечки первой помощи
		Знания: Анатомию человека и функции организма
		Оценка помощи, в которой нуждается пострадавший и угрозы собственной безопасности
		Неотложные меры, которые должны быть предприняты в чрезвычайных ситуациях
	ПК 6.5 Соблюдение порядка действий при авариях	Навыки: Действия в случае получения пробоины и поступления воды
		Умения: Действовать в случае получения пробоины и поступления воды
		Знания: Действовать в случае получения пробоины и поступления воды
		Судовые планы действий в чрезвычайных ситуациях для принятия мер при авариях
		Сигналы, подаваемые в аварийных ситуациях и конкретные обязанности, закрепленные за членами экипажа в расписании по тревогам; места сбора, правильное использование снаряжения личной безопасности
		Пути эвакуации, системы внутрисудовой связи и аварийно-предупредительной сигнализации
		Действия, предпринимаемые при обнаружении потенциальной аварии, включая пожар, столкновение и поступление воды
Действия по сигналам тревоги		

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 41/80

	ПК 6.6 Принятие мер предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды	Навыки: выполнения организационных процедур, направленные на охрану морской среды
		Умения: выполнять организационные процедуры, направленные на охрану морской среды
		Знания: Основы знания воздействия судоходства на морскую окружающую среду и последствия эксплуатационного или случайного загрязнения морской окружающей среды
		Основные процедуры по защите окружающей среды
		Основы знания сложности и разнообразия морской окружающей среды (
	ПК 6.7 Соблюдение техники безопасности	Навыки: соблюдения требования правил техники безопасности
		Умения: соблюдать требования правил техники безопасности
		Знания: Устройства безопасности и защиты, имеющиеся на судах для защиты от потенциальных опасностей
		Меры предосторожности, предпринимаемые до входа в закрытые помещения
		Международные меры относительно предотвращения несчастных случаев и гигиены труда
	ПК 6.8 Содействие установлению эффективного общения на судне	Навыки: Установления и поддержания эффективного общения
		Умения: Устанавливать и поддерживать эффективное общение
Знания: Принципы эффективного общения между отдельными людьми и группами на судне и препятствия к такому общению		
ПК 6.9 Содействие установлению хороших взаимоотношений между людьми на судне	Навыки: Содействия установлению хороших взаимоотношений между людьми на судне	
	Умения: Содействовать установлению хороших взаимоотношений между людьми на судне	
	Знания: Основные принципы и практику работы в группе взаимодействующих лиц, включая разрешение конфликтов	
	Общественные обязанности, условия найма, индивидуальные права и обязанности, опасность злоупотребления лекарственными	

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 42/80

		препаратами и алкоголем
ПК 6.10 Понимание и принятие необходимых мер для управления усталостью	Навыки:	принятия необходимых мер для управления усталостью
	Умения:	принимать необходимые меры для управления усталостью
	Знания:	Важность получения необходимого отдыха
		Воздействие сна, расписания работ/отдыха и суточного режима на усталость
		Воздействие физических стрессов на моряков
		Воздействие экологических факторов на судне и вне его на моряков
		Воздействие смены режима работ, отдыха на усталость моряков
ПК 6.11 Поддержание условий, установленных в плане охраны судна	Навыки:	Поддержания условий, установленных в плане охраны судна
	Умения:	Поддерживать условия, установленные в плане охраны судна
	Знания:	Рабочее знание терминов и определений, относящихся к охране на море, включая элементы, которые могут относиться к пиратству и вооруженному разбою
		Знание международной политики в области охраны на море и обязанностей правительств, компаний и назначенных лиц, включая элементы, которые могут относиться к пиратству и вооруженному разбою
		Знание уровней охраны на море и их влияния на меры и процедуры охраны на судне и на портовых средствах
		Знание процедур передачи сообщений, связанных с охраной
		Знание процедур и требований, касающихся проведения учений и занятий согласно соответствующим конвенциям, кодексам и циркулярам ИМО, включая рабочее знание тех, которые могут относиться к борьбе с пиратством и вооруженным разбоем

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 43/80

		Знание процедур, касающихся проведения проверок и инспекций, а также контроля и наблюдения за действиями в области охраны, указанными в плане охраны судна
		Знание планов действий в чрезвычайных ситуациях, связанных с охраной, и процедур для реагирования на угрозы, затрагивающие охрану, или нарушения мер охраны, включая положения о поддержании важнейших операций взаимодействия судно/порт, включая также рабочее знание тех, которые могут относиться к пиратству и вооруженному разбою
	ПК 6.12 Распознавание рисков и угроз, затрагивающих охрану.	Навыки: Распознавания рисков и угроз, затрагивающих охрану
		Умения: Распознавать риски и угрозы, затрагивающие охрану
		Знания: Знание документации, относящейся к охране, включая Декларацию об охране
		Знание способов, применяемых для того, чтобы обойти меры охраны, включая способы, применяемые пиратами и вооруженными грабителями
		Знания, позволяющие распознавать потенциальную угрозу, затрагивающую охрану
		Знания, позволяющие распознавать оружие, опасные вещества и устройства, и информированность об ущербе, который они могут причинить
		Знание методов управления массами людей и их контроля, при необходимости
		Знание вопросов обращения с конфиденциальной информацией и сообщениями, относящимися к охране
		Знание методов физического досмотра и проверок без вскрытия
	ПК 6.13 Проведение регулярных проверок охраны на судне.	Навыки: Участия в проведении регулярных проверок охраны на судне
		Умения: участвовать в проведении регулярных проверок охраны

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 44/80

		на судне
		Знания: Знание способов наблюдения за районами ограниченного доступа
		Знание вопросов контроля доступа на судно и к районам ограниченного доступа на судне
		Знание методов эффективного наблюдения за палубами и районами вокруг судна
		Знание методов проверки груза и судовых запасов
		Знание методов контроля посадки, высадки и доступа на судно людей и погрузки и выгрузки их вещей
	ПК 6.14 Надлежащее использование оборудования и систем охраны, если они имеются.	Навыки: Надлежащего использования оборудования и систем охраны, если они имеются
		Умения: Надлежаще использовать оборудование и систем охраны, если они имеются
		Знания: различных типов оборудования и систем охраны, включая те, которые могут использоваться в случае нападений пиратов и вооруженных грабителей, и ограничений такого оборудования и систем
		необходимости испытаний, калибровки и технического обслуживания систем и оборудования охраны, особенно во время рейса
	ПК 6.15 Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах.	Навыки: Использования воду для пожаротушения
		Осуществления связи и координации во время борьбы с пожаром
		Осуществления ухода за людьми, получившими травмы, и оказание им помощи
Действия совместно с береговыми пожарными командами		
Произведения разведки очага пожара и управления группами разведки очага пожара		

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 45/80

		Производства расчета сил и средств пожаротушения
		Умения: Использовать воду для пожаротушения
		Осуществлять связь и координацию во время борьбы с пожаром
		Осуществлять уход за людьми, получившими травмы, и оказание им помощи
		Действовать совместно с береговыми пожарными командами
		Производить разведку очага пожара и управления группами разведки очага пожара
		Производить расчеты сил и средств пожаротушения
		Знания: Процедуры борьбы с пожаром в море и в порту, обращая особое внимание на организацию, тактику и управление
		Опасности, возникающие в процессе борьбы с пожаром (сухая возгонка, химические реакции, возгорание в дымоходах котлов и т.д.)
		Меры предосторожности и процедуры по устранению отрицательных последствий при применении воды для тушения пожаров
		Меры противопожарной безопасности и опасности, связанные с хранением и использованием материалов (краски и т.д.)
		Основные принципы и методы борьбы с пожаром, связанным с опасными грузами
		Принципы управления вентиляцией, включая удаление дыма из помещений
	ПК 6.16 Организация и подготовка пожарных партий.	Навыки: Организации и подготовки пожарных партий.
	Умения: осуществлять организацию и подготовку пожарных партий.	
	Знания:	

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 46/80

		Состав и распределение людей в пожарных партиях
		Стратегию и тактику борьбы с огнем в различных частях судна
		Принципы подготовки планов действий в чрезвычайных ситуациях
	ПК 6.17 Проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения.	Навыки: Проверки и обслуживания систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения.
		Умения: Участвовать в проведении проверки и обслуживания систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения.
		Знания: Системы обнаружения пожара, стационарные системы пожаротушения, переносные и передвижные средства пожаротушения, включая устройства, насосы, а также средства для спасения людей и имущества
		Системы жизнеобеспечения, личное защитное снаряжение и оборудование связи
	ПК 6.18 Расследование и составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами.	Требования по государственному и классификационному освидетельствованию
		Навыки: Участия в проведении расследования и оценки причин инцидентов, связанных с пожарами
		Умения: Участвовать в проведении расследования и оценки причин инцидентов, связанных с пожарами
ПК 6.19 Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом или	Знания: Методика проведения расследования и оценки причин инцидентов, связанных с пожарами	
	Навыки: установки перевернувшегося спасательного плота в нормальное положение, будучи в спасательном жилете	

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 47/80

	дежурной шлюпкой во время и после спуска.	самостоятельной подготовки и безопасного спуска спасательной и дежурной шлюпки или плота, а также быстрого отхода от судна и управления механизмами разобращения без нагрузки и под нагрузкой
		управления (руководства) спуском спасательной шлюпки и плота, спуском и подъемом дежурной шлюпки
		безопасного поднятия спасательной шлюпки, спасательного плота и дежурной шлюпки, включая надлежащую установку механизмов разобращения без нагрузки и под нагрузкой
		Умения: установить перевернувшийся спасательный плот в нормальное положение, будучи в спасательном жилете
		самостоятельно подготавливать и безопасно спускать спасательную и дежурную шлюпку или плот, а также быстро отходить от судна и управлять механизмами разобращения без нагрузки и под нагрузкой
		управлять (руководить) спуском спасательной шлюпки и плота, спуском и подъемом дежурной шлюпки
		безопасно поднимать спасательную шлюпку, спасательный плот и дежурную шлюпку, включая надлежащую установку механизмов разобращения без нагрузки и под нагрузкой
		Знания: конструкцию, оборудование и снабжение спасательных шлюпок, плотов и дежурных шлюпок
		характеристики и устройства спасательных шлюпок, спасательных плотов и дежурных шлюпок
		типы устройств для спуска спасательных средств, приемы спуска и подъема спасательных шлюпок, плотов и дежурных шлюпок в обычных условиях и при значительном волнении моря
действия, предпринимаемые после оставления судна		

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 48/80

		опасности, связанные с использованием механизмов разобращения под нагрузкой
		процедуры технического обслуживания спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов
		маркировку спасательных шлюпок и плотов в отношении количества людей, на которое они рассчитаны
	ПК 6.20 Эксплуатация двигателя спасательной шлюпки.	Навыки: запуска и эксплуатации двигателя спасательной шлюпки и связанного с ним оборудования
		Умения: запускать и эксплуатировать двигатель спасательной шлюпки и связанного с ним оборудования
		Знания: теорию эксплуатации двигателя спасательной шлюпки
		методы запуска и эксплуатации двигателя спасательной шлюпки и связанного с ним оборудования
		принципы эффективного применения предусмотренного огнетушителя для ликвидации возгорания двигателя спасательной шлюпки
	ПК 6.21 Руководство оставшимися в живых людьми и управление спасательной шлюпкой или плотом после оставления судна	Навыки: применения фалиня, морского плавучего якоря, оборудования спасательных средств
		использования индивидуальных спасательных средств, борьбы с гипотермией и её последствиями
		использования дежурной шлюпки и моторной спасательной шлюпки для сбора спасательных плотов и спасания находящихся на них людей и людей, оказавшихся в воде
гребли и управления спасательной шлюпкой и ведения ее по компасу		
использования отдельных предметов снабжения спасательных		

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 49/80

		шлюпок и плотов
		установления средств, способствующие обнаружению
		Умения: применять фалинь, морской плавучий якорь, оборудование спасательных средств
		использовать индивидуальные спасательные средства, бороться с гипотермией и её последствиями
		использовать дежурные шлюпки и моторные спасательные шлюпки для сбора спасательных плотов и спасания находящихся на них людей и людей, оказавшихся в воде
		грести и управлять спасательной шлюпкой и вести ее по компасу
		использовать отдельные предметы снабжения спасательных шлюпок и плотов
		устанавливать средства, способствующие обнаружению
		Знания: приемы использования фалини, морского плавучего якоря и прочих предметов снабжения
		приемы спасания при помощи вертолета
		организацию и принципы управления спасательной шлюпкой или плотом в штормовую погоду
		состав рационов пищи и питьевой воды в спасательной шлюпке или на спасательном плоту; организацию их раздачи и пополнения запасов пищи и воды
		организацию выброса на берег, намеренной посадки спасательной шлюпки и плота на мель
		опасность гипотермии, регламент использования защитной одежды, включая гидрокостюмы и теплозащитные средства
организацию и особенности использования спасательных и дежурных шлюпок для сбора спасательных плотов и спасания находящихся на них людей и людей, оказавшихся в воде		

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 50/80

		действия, предпринимаемые для максимального увеличения возможности обнаружения и определения местонахождения спасательной шлюпки или плота
ПК 6.22 Использование устройств, определяющих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства.		Навыки: использования переносного радиооборудования спасательных шлюпок и плотов
		применения сигнального оборудования: светосигнальное зеркало и электрический фонарь
		использования пиротехнических средств
		Умения: использовать переносное радиооборудование спасательных шлюпок и плотов
		применять сигнальное оборудование: светосигнальное зеркало и электрический фонарь
		использовать пиротехнические средства
		Знания: характеристики оборудования связи, которым снабжены спасательные средства: радиостанции, аварийные буи, радиолокационные ответчики и отражатели
		сигнальную аппаратуру: светосигнальное зеркало и электрический фонарь
ПК 6.23 Оказание первой помощи спасенным.		пиротехнические сигналы бедствия
		Навыки: обращения (оказания первую помощь) с людьми, получившими травмы, как вовремя, так и после оставления судна с использованием аптечки первой помощи и приемов приведения в сознание
		организации ухода за людьми, получившими травмы, включая остановку кровотечения и вывод из шокового состояния на спасательном средств до прибытия спасателей
		Умения: обращаться (оказывать первую помощь) с людьми, получившими травмы, как вовремя, так и после оставления судна с использованием аптечки первой помощи и приемов приведения в сознание

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 51/80

ПК 6.24 Оказание неотложной медицинской помощи при несчастном случае или заболевании на судне.	организовать уход за людьми, получившими травмы, включая остановку кровотечения и вывод из шокового состояния на спасательном средств до прибытия спасателей
	Знания: предназначение и порядок использования аптечки первой помощи и приемов приведения в сознание
	организацию ухода за людьми, получившими травмы, включая остановку кровотечения и вывод из шокового состояния
	Навыки: пользования справочной медицинской литературой, использования Руководство по оказанию первой медицинской помощи при несчастных случаях, связанных с перевозкой опасных грузов (MFAG)
	выполнения осмотра пострадавшего или пациента, определения (заподозрить) причину болезненного состояния заболевшего члена экипажа
	выполнения медицинских мероприятий при остановке сердца, утоплении и асфиксии, провести реанимационные мероприятия
	оказания первой помощи при кровотечении, переломах, травмах, отравлении, ожогах, переохлаждении, шоке и в др. состояниях
	проведения консультации по радио с медицинским центром
	выполнения необходимых медицинские манипуляции по лечению и уходу за больным (пострадавшим) с использованием имеющихся в судовой амбулатории лекарственных веществ, аппаратуры и медицинского инструментария
	подготовки пострадавшего к транспортировке в береговые медицинские учреждения
ведения необходимой судовой медицинской документации	
Умения: пользоваться справочной медицинской литературой, использовать Руководство по оказанию первой медицинской помощи при несчастных случаях, связанных с перевозкой опасных грузов (MFAG)	

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 52/80

	<p>выполнять осмотр пострадавшего или пациента, определить (заподозрить) причину болезненного состояния заболевшего члена экипажа</p> <p>выполнять медицинские мероприятия при остановке сердца, утопления и асфиксии, провести реанимационные мероприятия</p> <p>оказывать первую помощь при кровотечениях, переломах, травмах, отравлении, ожогах, переохлаждении, шоке и в др. состояниях</p> <p>провести консультацию по радио с медицинским центром</p> <p>выполнить необходимые медицинские манипуляции по лечению и уходу за больным (пострадавшим) с использованием имеющихся в судовой амбулатории лекарственных веществ, аппаратуры и медицинского инструментария</p> <p>подготовить пострадавшего к транспортировке в береговые медицинские учреждения</p> <p>вести необходимую судовую медицинскую документацию</p> <p>Знания: содержимое аптечки первой помощи</p> <p>анатомию человека и функции организма (начальные представления)</p> <p>токсические опасности на судах</p> <p>правила и приемы осмотра пострадавшего или пациента</p> <p>травмы позвоночника (диагностика, транспортировка пострадавшего)</p> <p>первую помощь при ожогах, ошпаривании и переохлаждении</p> <p>уход за спасенными людьми, первую помощь при заболеваниях стенокардией и острым инфарктом миокарда, остановке сердца, утопления и асфиксии</p> <p>первую помощь при переломах, вывихах и мышечных травмах, последствия переломов и мышечных травм на судне</p> <p>медицинские изделия, инструменты, медикаменты и рекомендации по их применению (начальные сведения о фармакологии,</p>
--	---

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 53/80

		принципы и механизмы действия лекарств на организм человека, принципы лекарственной терапии), стерилизацию (основные принципы и приемы антисептики и асептики)
		организацию проведения медицинских консультаций, передаваемых по радио

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 01 Ведение процессов по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту холодильного оборудования.	ПК 1.1 Организовывать и осуществлять техническую эксплуатацию и обслуживание холодильного оборудования.	40.120	ОТФ А ОТФ В ОТФ С	ТФ А/01.2, ТФ А/02.2 ТФ В/03.3 ТФ С/03.4
		ПК 1.2 Проводить диагностику, обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования, принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.	40.120	ОТФ А ОТФ В ОТФ С ОТФ D	ТФ А/01.2 ТФ В/02.3, ТФ В/04.3 ТФ С/02.4, ТФ С/04.4 ТФ D/02.4
		ПК 1.3 Выполнять контроль, анализ и	40.120	ОТФ А ОТФ В	ТФ А/01.2, ТФ А/02.2 ТФ В/03.3

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

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 54/80

		оптимизацию режимов работы холодильного оборудования.		ОТФ С	ТФ С/03.4
		ПК 1.4 Организовывать и осуществлять работы по ремонту холодильного оборудования.	40.120	ОТФ В ОТФ С ОТФ D	ТФ В/01.3, ТФ В/02.3 ТФ С/01.4, ТФ С/02.4 ТФ D/01.4, ТФ D/02.4
		ПК 1.5 Организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту холодильного оборудования.	40.120	ОТФ А	ТФ А/02.2
ВД 02 Ведение процессов по монтажу, пусконаладке, программированию и испытаниям холодильного оборудования		ПК 2.1 Проводить подготовку к монтажу узлов, блоков и элементов систем автоматизации холодильного оборудования.	40.195	ОТФ А ОТФ В	ТФ А/01.3, ТФ А/02.3 ТФ В/01.3, ТФ В/02.3
		ПК 2.2 Организовывать и осуществлять монтаж холодильных установок и систем автоматизации холодильного оборудования.	40.195	ОТФ С ОТФ D	ТФ С/01.4, ТФ С/02.4, ТФ С/03.4, ТФ С/04.4 ТФ D/01.4
		ПК 2.3 Выполнять пусконаладку холодильных установок и систем автоматизации холодильного оборудования.	40.195	ОТФ D	ТФ D/03.4
		ПК 2.4 Осуществлять программирование систем автоматизации	40.195	ОТФ D	

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

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 55/80

	холодильного оборудования.			
	ПК 2.5 Организовывать и выполнять работы по испытаниям холодильного оборудования.	40.195	ОТФ D	ТФ D/02.4
	ПК 2.6 Организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при проведении процессов по монтажу, пусконаладке, программированию и испытаниям холодильного оборудования	40.120	ОТФ А	ТФ А/02.2
ВД 04 Ведение процессов по монтажу, пусконаладке, технической эксплуатации и ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.	ПК 4.1 Организовывать и осуществлять техническую эксплуатацию холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.	40.120	ОТФ А ОТФ В ОТФ С	ТФ А/01.2 ТФ В/03.3 ТФ С/03.4
	ПК 4.2 Проводить диагностику, обнаруживать неисправную работу холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха, принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.	40.120	ОТФ А ОТФ В ОТФ С	ТФ А/02.2 ТФ В/04.3 ТФ С/04.4

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

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 56/80

		ПК 4.3 Выполнять контроль, анализ и оптимизацию режимов работы холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.	40.120	ОТФ А ОТФ В ОТФ С	ТФ А/01.2, ТФ А/02.2 ТФ В/04.3 ТФ С/04.4
		ПК 4.4 Выполнять работы по ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.	40.120	ОТФ В ОТФ D	ТФ В/01.3 ТФ С/01.4 ТФ D/01.4
		ПК 4.5 Проводить подготовку, организовывать и осуществлять монтаж установок и систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.	40.195	ОТФ А ОТФ В ОТФ С ОТФ D	ТФ А/01.3, ТФ А/02.3 ТФ В/01.3, ТФ В/02.3 ТФ С/01.4, ТФ С/02.4, ТФ С/03.4 ТФ D/01.4
		ПК 4.6 Выполнять пусконаладку холодильных установок и программирование систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха	40.195	ОТФ D	ТФ D/03.4
		ПК 4.7 Организовывать и осуществлять	40.120	ОТФ А	ТФ А/02.2

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

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 57/80

		мероприятия по охране труда при проведении процессов по монтажу, пусконаладке, технической эксплуатации и ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха			
ВД 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих	ПК 5.1	Выполнять основные слесарные и газосварочные работы необходимые при монтаже и ремонте холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха.	40.195	ОТФ А	ТФ А/01.3, ТФ А/02.3
	ПК 5.2	Участвовать в техническом использовании и обслуживании холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха.	40.120	ОТФ А	ТФ А/01.2, ТФ А/02.2
	ПК 5.3	Участвовать в проведении ремонта холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха и испытаний после ремонта.	40.120	ОТФ В	ТФ В/01.3
	ПК 5.4	Участвовать в проведении анализа режимов работы	40.120	ОТФ В	ТФ В/02.3

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

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 58/80

		холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха.			
		ПК 5.5 Проводить работы по настройке устройств и средств автоматизации холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха.	40.120	ОТФ В	ТФ В/03.3
		ПК 5.6 Организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при выполнении работ по рабочей профессии «Машинист холодильных установок 2-го разряда».	40.120	ОТФ А	ТФ А/02.2

Часть ОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование квалификационного справочника	Наименование раздела	Должностные характеристики
ВД по запросу работодателя	ВД 06 Подготовка в соответствии с требованиями МК ПДНВ.	ПК 6.1 Выживание в море в случае оставления судна.	Международная Конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (Конвенция ПДНВ-78/95) в редакции от 25 июня 2010 г. (с учетом Манильских поправок).	Раздел А-VI/1 Кодекса ПДНВ	Пункты 1 и 4 раздела А-VI/1 Кодекса ПДНВ
		ПК 6.2 Сведение к минимуму риска пожара и	Международная Конвенция по	Раздел А-VI/1 Кодекса ПДНВ	Пункты 1 и 4 раздела А-VI/1 Кодекса ПДНВ

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

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 59/80

		поддержание состояния готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром.	подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (Конвенция ПДНВ-78/95) в редакции от 25 июня 2010 г. (с учетом Манильских поправок).		
		ПК 6.3 Борьба с огнем и тушение пожара.	Международная Конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (Конвенция ПДНВ-78/95) в редакции от 25 июня 2010 г. (с учетом Манильских поправок).	Раздел А-VI/1 Кодекса ПДНВ	Пункты 1 и 4 раздела А-VI/1 Кодекса ПДНВ
		ПК 6.4 Принятие немедленных мер при несчастном случае или в иной ситуации, требующей неотложной медицинской помощи.	Международная Конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (Конвенция ПДНВ-78/95) в редакции от 25 июня 2010 г. (с учетом Манильских поправок).	Раздел А-VI/1 Кодекса ПДНВ	Пункты 1 и 4 раздела А-VI/1 Кодекса ПДНВ
		ПК 6.5 Соблюдение порядка действий при авариях.	Международная Конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (Конвенция ПДНВ-78/95) в редакции от 25 июня 2010 г. (с учетом Манильских поправок).	Раздел А-VI/1 Кодекса ПДНВ	Пункты 1 и 4 раздела А-VI/1 Кодекса ПДНВ

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

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 60/80

			поправок).		
		ПК 6.6 Принятие мер предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды.	Международная Конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (Конвенция ПДНВ-78/95) в редакции от 25 июня 2010 г. (с учетом Манильских поправок).	Раздел А-VI/1 Кодекса ПДНВ	Пункты 1 и 4 раздела А-VI/1 Кодекса ПДНВ
		ПК 6.7 Соблюдение техники безопасности.	Международная Конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (Конвенция ПДНВ-78/95) в редакции от 25 июня 2010 г. (с учетом Манильских поправок).	Раздел А-VI/1 Кодекса ПДНВ	Пункты 1 и 4 раздела А-VI/1 Кодекса ПДНВ
		ПК 6.8 Содействие установлению эффективного общения на судне.	Международная Конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (Конвенция ПДНВ-78/95) в редакции от 25 июня 2010 г. (с учетом Манильских поправок).	Раздел А-VI/1 Кодекса ПДНВ	Пункты 1 и 4 раздела А-VI/1 Кодекса ПДНВ
		ПК 6.9 Содействие установлению хороших взаимоотношений между людьми на судне.	Международная Конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (Конвенция	Раздел А-VI/1 Кодекса ПДНВ	Пункты 1 и 4 раздела А-VI/1 Кодекса ПДНВ

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

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 61/80

			ПДНВ-78/95) в редакции от 25 июня 2010 г. (с учетом Манильских поправок).		
		ПК 6.10 Понимание и принятие необходимых мер для управления усталостью.	Международная Конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (Конвенция ПДНВ-78/95) в редакции от 25 июня 2010 г. (с учетом Манильских поправок).	Раздел А-VI/1 Кодекса ПДНВ	Пункты 1 и 4 раздела А-VI/1 Кодекса ПДНВ
		ПК 6.11 Поддержание условий, установленных в плане охраны судна.	Международная Конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (Конвенция ПДНВ-78/95) в редакции от 25 июня 2010 г. (с учетом Манильских поправок).	Пункт 4 Правила VI/6 Конвенции ПДНВ	Пункты 6-8 раздела AVI/6 Кодекса ПДНВ
		ПК 6.12 Распознавание рисков и угроз, затрагивающих охрану.	Международная Конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (Конвенция ПДНВ-78/95) в редакции от 25 июня 2010 г. (с учетом Манильских поправок).	Пункт 4 Правила VI/6 Конвенции ПДНВ	Пункты 6-8 раздела AVI/6 Кодекса ПДНВ
		ПК 6.13 Проведение регулярных проверок охраны на судне.	Международная Конвенция по подготовке и	Пункт 4 Правила VI/6 Конвенции ПДНВ	Пункты 6-8 раздела AVI/6 Кодекса ПДНВ

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

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 62/80

			дипломированию моряков и несению вахты (Конвенция ПДНВ-78/95) в редакции от 25 июня 2010 г. (с учетом Манильских поправок).		
		ПК 6.14 Надлежащее использование оборудования и систем охраны, если они имеются.	Международная Конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (Конвенция ПДНВ-78/95) в редакции от 25 июня 2010 г. (с учетом Манильских поправок).	Пункт 4 Правила VI/6 Конвенции ПДНВ	Пункты 6-8 раздела AVI/6 Кодекса ПДНВ
		ПК 6.15 Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах.	Международная Конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (Конвенция ПДНВ-78/95) в редакции от 25 июня 2010 г. (с учетом Манильских поправок).	Пункт 1 Правила VI/3 Конвенции ПДНВ	Раздел A-VI/3 Кодекса ПДНВ
		ПК 6.16 Организация и подготовка пожарных партий.	Международная Конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (Конвенция ПДНВ-78/95) в редакции от 25 июня 2010 г. (с учетом Манильских поправок).	Пункт 1 Правила VI/3 Конвенции ПДНВ	Раздел A-VI/3 Кодекса ПДНВ

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

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 63/80

		ПК 6.17 Проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения.	Международная Конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (Конвенция ПДНВ-78/95) в редакции от 25 июня 2010 г. (с учетом Манильских поправок).	Пункт 1 Правила VI/3 Конвенции ПДНВ	Раздел A-VI/3 Кодекса ПДНВ
		ПК 6.18 Расследование и составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами.	Международная Конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (Конвенция ПДНВ-78/95) в редакции от 25 июня 2010 г. (с учетом Манильских поправок).	Пункт 1 Правила VI/3 Конвенции ПДНВ	Раздел A-VI/3 Кодекса ПДНВ
		ПК 6.19 Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом или дежурной шлюпкой во время и после спуска.	Международная Конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (Конвенция ПДНВ-78/95) в редакции от 25 июня 2010 г. (с учетом Манильских поправок).	Пункт 1.3 Правила VI/2 Конвенции ПДНВ	Раздел A-VI/2 Кодекса ПДНВ
		ПК 6.20 Эксплуатация двигателя спасательной шлюпки.	Международная Конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (Конвенция ПДНВ-78/95) в редакции	Пункт 1.3 Правила VI/2 Конвенции ПДНВ	Раздел A-VI/2 Кодекса ПДНВ

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

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 64/80

			от 25 июня 2010 г. (с учетом Манильских поправок).		
		ПК 6.21 Руководство оставшимися в живых людьми и управление спасательной шлюпкой или плотом после оставления судна.	Международная Конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (Конвенция ПДНВ-78/95) в редакции от 25 июня 2010 г. (с учетом Манильских поправок).	Пункт 1.3 Правила VI/2 Конвенции ПДНВ	Раздел А-VI/2 Кодекса ПДНВ
		ПК 6.22 Использование устройств, определяющих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства.	Международная Конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (Конвенция ПДНВ-78/95) в редакции от 25 июня 2010 г. (с учетом Манильских поправок).	Пункт 1.3 Правила VI/2 Конвенции ПДНВ	Раздел А-VI/2 Кодекса ПДНВ
		ПК 6.23 Оказание первой помощи спасенным.	Международная Конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (Конвенция ПДНВ-78/95) в редакции от 25 июня 2010 г. (с учетом Манильских поправок).	Пункт 1 Правила VI/4 Конвенции ПДНВ	Пункты 1 - 3 раздела А-VI/4 Кодекса ПДНВ
		ПК 6.24 Оказание неотложной медицинской помощи при несчастном	Международная Конвенция по подготовке и дипломированию	Пункт 1 Правила VI/4 Конвенции ПДНВ	Пункты 1 - 3 раздела А-VI/4 Кодекса ПДНВ

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

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 69/80

5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория		Обоснование
			1. П/работодатель	2. ЦОМ/проект	
1	СГ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности	90	1		ООО «Еврохолод», группа компаний «ФОР», ЗАО «Вестрыбфлот»
2	СГ.04 Физическая культура	80	1		ООО «Еврохолод», группа компаний «ФОР», ЗАО «Вестрыбфлот»
3	ОП.03 Электрооборудование холодильных машин и установок	100	1		ООО «Еврохолод», группа компаний «ФОР», ЗАО «Вестрыбфлот»
4	ОП.05 Техническая механика	100	1		ООО «Еврохолод», группа компаний «ФОР», ЗАО «Вестрыбфлот»
5	ОП.06 Термодинамика, теплотехника и гидравлика	60	1		ООО «Еврохолод», группа компаний «ФОР», ЗАО «Вестрыбфлот»
6	ОП.07 Теория и устройство судна	74	1		ООО «Еврохолод», группа компаний «ФОР», ЗАО «Вестрыбфлот»
7	МДК.01.01 Техническая эксплуатация и обслуживание судового холодильного оборудования	130	1		ООО «Еврохолод», группа компаний «ФОР», ЗАО «Вестрыбфлот»
8	МДК.01.02 Ремонт судового холодильного оборудования	100	1		ООО «Еврохолод», группа компаний «ФОР», ЗАО «Вестрыбфлот»
9	МДК.02.01 Монтаж судового холодильного оборудования	40	1		ООО «Еврохолод», группа компаний «ФОР», ЗАО «Вестрыбфлот»
10	МДК.02.02 Испытание, пусконаладка и программирование судового холодильного оборудования	100	1		ООО «Еврохолод», группа компаний «ФОР», ЗАО «Вестрыбфлот»

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 70/80

11	МДК.03.01 Разработка рабочей и проектной документации систем холодоснабжения, проведение конструкторских и исследовательских работ	80	1	ООО «Еврохолод», группа компаний «ФОР», ЗАО «Вестрыбфлот»
12	МДК.04.02 Монтаж, пусконаладка, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха	100	1	ООО «Еврохолод», группа компаний «ФОР», ЗАО «Вестрыбфлот»
14	МДК.06.01 Начальная подготовка по безопасности	56	1	Группа компаний «ФОР», ЗАО «Вестрыбфлот»
15	МДК.06.02 Подготовка по охране	14	1	Группа компаний «ФОР», ЗАО «Вестрыбфлот»
16	МДК.06.03 Подготовка в соответствии с Правилами VI/2-1, VI/3, VI/4-1 Конвенции ПДНВ	94	1	Группа компаний «ФОР», ЗАО «Вестрыбфлот»
17	МДК.06.04 Судовые энергетические установки и вспомогательные механизмы	98	1	Группа компаний «ФОР», ЗАО «Вестрыбфлот»
Итого		1316		-

5.2. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	1. Изучение документации по эксплуатации и обслуживанию холодильной установки судна или предприятия. 2. Выполнение работ по эксплуатации и обслуживанию холодильной установки согласно	ПП.01.01 Производственная практика	252	7	Рефрижераторное машинное отделение судна	Рефрижераторный механик судна

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

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 71/80

	<p>нормативно-технической документации и инструкций завода изготовителя. Правила и порядок несения вахты в РМО.</p> <p>3. Проведение диагностики, обнаружение неисправной работы холодильного оборудования, принимаемые меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.</p> <p>4. Проведение анализа режимов работы холодильного оборудования и принятие соответствующих мер.</p> <p>5. Организация и проведение работ по ремонту холодильного оборудования.</p> <p>6. Организация и осуществление мероприятий по охране труда при технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту холодильного оборудования.</p>					
2	<p>1. Подготовка к монтажу узлов, блоков и элементов систем автоматизации холодильного оборудования.</p> <p>2. Организация и осуществление монтажа холодильных установок и систем автоматизации холодильного оборудования.</p> <p>3. Выполнение пусконаладочных работ после монтажа холодильных установок и их систем автоматизации.</p> <p>4. Программирование систем автоматизации холодильного оборудования.</p> <p>5. Организация и выполнение работ по испытанию холодильных установок и их систем автоматизации.</p> <p>6. Организация и осуществление мероприятий по охране труда при проведении процессов по монтажу, пусконаладке, программированию и испытаниям холодильного оборудования.</p>	ПП.02.01 Производственная практика	252	7	Рефрижераторное машинное отделение судна	Рефрижераторный механик судна
3	<p>1. Организация, планирование и руководство работой структурного подразделения.</p> <p>2. Обеспечение выполнения правил техники безопасности и пожарной безопасности при эксплуатации холодильных установок.</p> <p>3. Выполнение работ по разработке и проверке рабочей и проектной документации холодильных установок.</p> <p>4. Документальное сопровождение испытаний холодильных установок и их систем автоматизации.</p>	ПП.03.01 Производственная практика	144	7	Рефрижераторное машинное отделение судна	Рефрижераторный механик судна

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

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 72/80

	<p>5. Организация расчетно-экспериментальной деятельности в ходе разработки новых технологий и технологических процессов при производстве холода.</p> <p>6. Оформление документации по технической эксплуатации холодильных установок.</p> <p>7. Оформление результатов конструкторской и исследовательской деятельности.</p>					
4	<p>1. Выполнение работ по монтажу холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха и их систем автоматизации.</p> <p>2. Выполнение работ по испытанию и пусконаладке холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха и их систем автоматизации.</p> <p>3. Выполнение работ по техническому использованию и обслуживанию холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха и их систем автоматизации.</p> <p>4. Проведение диагностики, обнаружение неисправной работы холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха, принимаемые меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.</p> <p>5. Выполнение контроля, анализа и оптимизации режимов работы холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.</p> <p>6. Выполнение работ по ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.</p> <p>7. Организация и осуществление мероприятий по охране труда при проведении процессов по монтажу, пусконаладке, технической эксплуатации и ремонту систем кондиционирования воздуха.</p>	ПП.04.01 Производственная практика	216	7	Рефрижераторное машинное отделение судна	Рефрижераторный механик судна
5	<p>1. Отработка навыков по борьбе с пожаром на судне.</p> <p>2. Отработка навыков по работе со спасательными шлюпками, спасательными плотами и дежурными шлюпками, не являющимися скоростными дежурными шлюпками.</p> <p>3. Отработка навыков по оказанию первой помощи на судне.</p>	ПП.06.01 Производственная практика	36	7	Рефрижераторное машинное отделение судна	Рефрижераторный механик судна

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

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 73/80

6	<p>1. Выполнение слесарных и газосварочных работ, необходимых при монтаже, пусконаладке эксплуатации и ремонте холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха (под руководством);</p> <p>2. Выполнение работ по монтажу и пусконаладке холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха (под руководством);</p> <p>3. Выполнение работ по эксплуатации и ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха (под руководством).</p>	УП.04.01 Учебная практика	72	5	Рефрижераторное машинное отделение судна. Производственный цех/объекты монтажа.	Рефрижераторный механик судна. Инженер по холодильному оборудованию
7	<p>1. Предрейсовая подготовка</p> <p>2. Выполнение общих и профессиональных обязанностей на судне. Действия согласно судового расписания.</p> <p>3. Выполнение работ (под руководством) по техническому обслуживанию и эксплуатации поршневого компрессора согласно требований «Правил технической эксплуатации холодильных установок на судах рыбопромыслового флота Российской Федерации» (ПТЭ) и инструкций завода изготовителя.</p> <p>4. Выполнение работ (под руководством) по технической эксплуатации и обслуживанию охлаждающих устройств согласно требований ПТЭ и инструкций завода изготовителя.</p> <p>5. Выполнение работ (под руководством) по технической эксплуатации и обслуживанию конденсатора и вспомогательного оборудования согласно требованию ПТЭ и инструкций завода изготовителя.</p> <p>6. Выполнение работ (под руководством) по ремонту и испытанию после ремонта компрессора.</p> <p>7. Выполнение работ (под руководством) по ремонту и испытанию конденсатора.</p> <p>8. Выполнение работ (под руководством) по ремонту и испытанию охлаждающих устройств.</p> <p>9. Выполнение работ (под руководством) по ремонту и испытанию вспомогательных устройств, насосов и системы трубопроводов.</p> <p>10. Участие в проведении настройки приборов автоматики согласно заданным параметрам.</p>	УП.05.01 Учебная практика	144	4	Рефрижераторное машинное отделение судна. Производственный цех/объекты монтажа.	Рефрижераторный механик судна. Инженер по холодильному оборудованию

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 74/80

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОП-П.

5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.5. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 75/80

моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах ООО «Еврохолод», группа компаний «ФОР», ЗАО «Вестрыбфлот», при проведении практических занятий, всех видов практики;

- включает в себя учебные занятия, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на втором, третьем и четвёртом курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) ООО «Еврохолод», группа компаний «ФОР», ЗАО «Вестрыбфлот» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:

демонстрационный экзамен и защита дипломной работы.

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы). Программа ГИА представлена в приложении 4.

6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

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

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 76/80

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, приведено на сайте <https://klgtu.ru/sveden/objects/>.

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;
иностранного языка;
математики;
информатики и информационных систем;
информационных технологий в профессиональной деятельности;
инженерной графики;
термодинамики, теплотехники и гидравлики;
технической механики;
материаловедения;
метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия;
электротехники и электроники;
охраны труда;
безопасности жизнедеятельности;
экономики отрасли, менеджмента;
подготовки к итоговой государственной аттестации;
монтажа, технической эксплуатации, обслуживания, ремонта и испытания холодильно-компрессорных машин и установок;
монтажа, пусконаладки, программирования систем автоматизации холодильных установок;
монтажа, пусконаладки, технической эксплуатации и ремонта холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха;
разработки рабочей и проектной документации систем холодоснабжения и проведения конструкторских и исследовательских работ;

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 77/80

методический.

Лаборатории:

электротехники и электроники;

электроники, электрооборудования и автоматизации холодильных машин и установок;

холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха;

Мастерские и зоны по видам работ:

слесарные;

сварочный участок;

техничко-технологическая эксплуатационная площадка.

Спортивный комплекс

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен на сайте <https://klgtu.ru/sveden/objects/>.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (ПМ.03 Разработка рабочей и проектной документации систем холодоснабжения, проведение конструкторских и исследовательских работ; ОП.09 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия; ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности; СГ.08 Информатика).

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими

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

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 78/80

работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака; 24 Атомная промышленность; 26 Химическая промышленность; 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в группе компаний «ФОР», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие

МО-15 02 06-ППССЗ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.1	С. 79/80

коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 80200 (восемьдесят тысяч двести рублей).