ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат:
0093EF5720E298154D28556AAC817ED6AE
Владелец: Федоров Александр Александрович
Действителен: с 05.03.2024 до 29.05.2025

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО "Балтийский федеральный университет им. И. Канта"

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Федоров Александр Александрович
06 04 2024 г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 40 от 05.04.24

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

15.02.06

Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)

Кафедра: Университетский колледж
Факультет: Университетский колледж

Квалификация: Техник
Программа подготовки: базовая
Форма обучения: Очная форма
Срок получения образования по ОП: 3 г. 10 м.
Уровень образования, необходимый для приема на обучение: основное общее образование

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024
Учебный год 2024-2025
Образовательный стандарт (ФГОС) № 491 от 23.06.2022

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*	*Приказ Минтруда*
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.195	МОНТАЖНИК ОБОРУДОВАНИЯ ХОЛОДИЛЬНЫХ УСТАНОВОК	№ 143н от 11.03.2019 г.

Основной	*Виды деятельности*
+	ведение процессов по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту холодильного оборудования
+	ведение процессов по монтажу, пусконаладке, программированию и испытаниям холодильного оборудования
+	ведение рабочей и проектной документации систем холодоснабжения и оформление результатов конструкторских и исследовательских работ
+	ведение процессов по монтажу, пусконаладке, технической эксплуатации и ремонту теплонасосного оборудования (по выбору)
+	выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности _____ */ Фильченкова Ирина Федоровна/*
Директор департамента организации образовательной деятельности _____ */ Саберов Рушан Анвярович/*
Директор университетского колледжа _____ */ Саратовская Анна Сергеевна/*

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																		К	К																							Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II																	Э	К	К	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
III																	Э	К	К														П	П	П	П	П	П	П	П	П	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
IV	П	П	П	П	П	П	П	Э Э Э									Э Э Э	К	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	У	П	П	Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Дп	Дп	Дп	Гп	Г	Д	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
У П	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	17	22	39	16	24	40	16	14	30	9	10	19	128
У	Учебная практика											1	1	1
П	Производственная практика (по профилю специальности)								9	9	7	2	9	18
Пд	Производственная практика (преддипломная)											4	4	4
Э	Промежуточная аттестация		2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	8
Дп	Подготовка к защите дипломного проекта (работа)											3	3	3
Д	Защита дипломного проекта (работы)											1	1	1
Гп	Подготовка к демонстрационному экзамену											1	1	1
Г	Демонстрационный экзамен											1	1	1
К	Каникулы	2	9	11	2	8	10	2	9	11	2		2	34
Итого		19	33	**52**	19	33	**52**	19	33	**52**	19	24	**43**	199
Студентов		25												
Групп		1												

-	-	-	Формы пром. атт.						Итого акад.часов							Объём ОП	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Др	Экспертное	По плану	С преп.	ИП	СР	ПАтт	Пр. подгот.	Обяз. часть	Вар. часть
ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА									1476	1476	1404			72	306	100%	0%
СОО.Среднее общее образование									1476	1476	1404			72	306	1476	
+	БД	**Базовые дисциплины**	**2**	**1**	**22222 2222**			**11111 11**	826	**826**	**802**			**24**		826	
+	БД.01	Русский язык	2					1	80	80	56			24		80	
+	БД.02	Литература			2			1	100	100	100					100	
+	БД.03	Иностранный язык			2			1	78	78	78					78	
+	БД.04	История			2			1	134	134	134					134	
+	БД.05	Химия			2			1	94	94	94					94	
+	БД.06	Физическая культура		1	2				78	78	78					78	
+	БД.07	Основы безопасности и защиты Родины			2				62	62	62					62	
+	БД.08	География			2			1	78	78	78					78	
+	БД.09	Биология			2				44	44	44					44	
+	БД.10	Обществознание			2			1	78	78	78					78	
+	ПД	**Профильные дисциплины**	**22**		**22**			**111**	650	**650**	**602**			**48**	**306**	650	
+	ПД.01	Математика	2					1	302	302	278			24	100	302	
+	ПД.02	Информатика			2			1	134	134	134				104	134	
+	ПД.03	Физика	2					1	176	176	152			24	64	176	
+	ПД.04	Индивидуальный проект			2				38	38	38				38	38	
+	ПОО	**Предлагаемые ОО**															
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА									4464	4464	4014		234	216	2994	3168	1296
СГЦ.Социально-гуманитарный цикл									772	772	672		82	18	284	536	236
+	ОГСЭ.01	История России	3						92	92	68		6	18	16	52	40
+	ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			346			5	188	188	174		14		170	178	10
+	ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности			6			5	76	76	68		8		34	68	8
+	ОГСЭ.04	Физическая культура		34567	8				218	218	178		40			170	48
+	ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности			5				36	36	32		4		12	32	4
+	ОГСЭ.06	Основы бережливого производства			8				54	54	52		2		20	36	18
+	ОГСЭ.07	Психология общения			3				54	54	50		4		16		54
+	ОГСЭ.08	Русский язык и культура речи			3				54	54	50		4		16		54
ОПЦ.Общепрофессиональный цикл									1184	1184	1044		86	54	716	644	540
+	ОП.01	Инженерная графика			4			3	116	116	104		12		96	78	38
+	ОП.02	Материаловедение	4*					3	151	151	128		14	9	70	78	73
+	ОП.03	Техническая механика			4			3	110	110	102		8		58	78	32
+	ОП.04	Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия			5				54	54	50		4		36	54	
+	ОП.05	Термодинамика, теплотехника и гидравлика	4*						151	151	128		14	9	70	78	73
+	ОП.06	Охрана труда			6				44	44	42		2		34	44	
+	ОП.07	Электротехника и электроника	3						108	108	84		6	18	62	78	30
+	ОП.08	Электрооборудование холодильных машин и установок	5						108	108	84		6	18	62	78	30
+	ОП.09	Информационные технологии в профессиональной деятельности			6			5	112	112	106		6		94	78	34
+	ОП.10	Основы экономики и предпринимательства			8		8	7	142	142	134		8		90		142
+	ОП.11	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			8				44	44	40		4		30		44
+	ОП.12	Экологические основы природопользования			6				44	44	42		2		14		44
ПЦ.Профессиональный цикл									2292	2292	2082		66	144	1994	1772	520
+	ПМ.01	**Ведение процессов по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту холодильного оборудования**	**456**	**6**					536	**536**	**466**		**16**	**54**	**474**	452	**84**
+	МДК.01.01	Управление технической эксплуатацией и обслуживанием холодильного оборудования	4						142	142	114		10	18	108	100	42
+	МДК.01.02	Управление ремонтом холодильного оборудования	5						124	124	100		6	18	96	100	24
+	ПП.01.01	Производственная практика		6*					252	252	252				252	252	
+	ПМ.01.ЭК	*Экзамен по модулю*	*6*						18	18				18	18		*18*
+	ПМ.02	**Ведение процессов по монтажу, пусконаладке, программированию и испытаниям холодильного оборудования**	**7**	**7**	**66**	**6**		**5**	458	**458**	**426**		**14**	**18**	**438**	320	**138**
+	МДК.02.01	Управление монтажом холодильного оборудования			6*	6		5	172	172	162		10		156	70	102
+	МДК.02.02	Управление испытанием холодильного оборудования			6*				88	88	84		4		84	70	18
+	ПП.02.01	Производственная практика		7					180	180	180				180	180	
+	ПМ.02.ЭК	*Экзамен по модулю*	*7*						18	18				18	18		*18*
+	ПМ.03	**Ведение рабочей и проектной документации систем холодоснабжения и оформление результатов конструкторских и исследовательских работ**	**88**	**888**		**8**		**7**	386	**386**	**338**		**12**	**36**	**350**	288	**98**
+	МДК.03.01	Проектирование систем холодоснабжения	8			8		7	224	224	194		12	18	188	144	80
+	УП.03.01	Учебная практика		8					36	36	36				36	36	
+	ПП.03.01	Производственная практика		8*					72	72	72				72	72	
+	ПП.03.02	Производственная практика		8*					36	36	36				36	36	
+	ПМ.03.ЭК	*Экзамен по модулю*	*8*						18	18				18	18		*18*
+	ПМ.04	**Ведение процессов по монтажу, пусконаладке, технической эксплуатации и ремонту теплонасосного оборудования**	**7**	**7**	**77**			**6**	300	**300**	**272**		**10**	**18**	**286**	280	**20**
+	МДК.04.01	Управление монтажом теплонасосного оборудования			7			6	132	132	126		6		124	130	2
+	МДК.04.02	Управление технической эксплуатацией и ремонтом теплонасосного оборудования			7				78	78	74		4		72	78	
+	ПП.04.01	Производственная практика		7					72	72	72				72	72	
+	ПМ.04.ЭК	*Экзамен по модулю*	*7*						18	18				18	18		*18*
+	ПМ.05	**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**	**6**	**46**	**5**			**4**	468	**468**	**436**		**14**	**18**	**446**	288	**180**
+	МДК.05.01	Производство работ по профессии "Машинист холодильных установок"			5			4	198	198	184		14		176	36	162
+	УП.05.01	Учебная практика		4					180	180	180				180	180	
+	ПП.05.01	Производственная практика		6*					72	72	72				72	72	
+	ПМ.05.ЭК	*Квалификационный экзамен*	*6*						18	18				18	18		*18*
+	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)		8					144	144	144					144	
ГИА.Государственная итоговая аттестация									216	216	216					216	
+	ГИА.01	Подготовка к защите дипломного проекта							108	108	108					108	
+	ГИА.02	Защита дипломного проекта							36	36	36					36	
+	ГИА.03	Подготовка к демонстрационному экзамену							36	36	36					36	
+	ГИА.04	Проведение демонстрационного экзамена							36	36	36					36	

Индекс	Курс 1: Семестр 1									Семестр 2								
	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	ПАтт	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	ПАтт
ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	612	444	16	152						864	540	18	234					72
СОО.Среднее общее образование	612	444	16	152						864	540	18	234					72
БД	340	**254**	**16**	**70**						486	**338**	**18**	**106**					**24**
БД.01	34	30		4						46	22							24
БД.02	34	34								66	66							
БД.03	34			34						44			44					
БД.04	68	68								66	66							
БД.05	50	34	16							44	26	18						
БД.06	34	2		32						44	2		42					
БД.07	18	18								44	24		20					
БД.08	34	34								44	44							
БД.09										44	44							
БД.10	34	34								44	44							
ПД	272	**190**		**82**						378	**202**		**128**					**48**
ПД.01	102	86		16						200	132		44					24
ПД.02	68	18		50						66	22		44					
ПД.03	86	70		16						90	48		18					24
ПД.04	16	16								22			22					

Индекс	Курс 2: Семестр 3									Семестр 4								
	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	ПАтт	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	ПАтт
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	612	256		256			22	42	36	900	264		504			36	60	36
СГЦ.Социально-гуманитарный цикл	286	112		128			8	20	18	108			96			4	8	
ОГСЭ.01	92	48		16			4	6	18									
ОГСЭ.02	52			48				4		56			48			4	4	
ОГСЭ.04	34			32				2		52			48				4	
ОГСЭ.07	54	32		16			2	4										
ОГСЭ.08	54	32		16			2	4										
ОПЦ.Общепрофессиональный цикл	326	144		128			14	22	18	310	132		108			20	32	18
ОП.01	56			48			4	4		60			48			4	8	
ОП.02	54	32		16			2	4		97	48		24			6	10	9
ОП.03	54	32		16			2	4		56	36		12			4	4	
ОП.05	54	32		16			2	4		97	48		24			6	10	9
ОП.07	108	48		32			4	6	18									
ПЦ.Профессиональный цикл										482	132		300			12	20	18
ПМ.01										142	**60**		**48**			**6**	**10**	**18**
МДК.01.01										142	60		48			6	10	18
ПМ.05										340	**72**		**252**			**6**	**10**	
МДК.05.01										160	72		72			6	10	
УП.05.01										180			180					

Индекс	Курс 3: Семестр 5									Семестр 6								
	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	ПАтт	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	ПАтт
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	612	244		268			18	46	36	864	200		572	28		2	26	36
СГЦ.Социально-гуманитарный цикл	144	36		92				16		116	18		88				10	
ОГСЭ.02	36			32				4		44			42				2	
ОГСЭ.03	36	16		16				4		40	18		18				4	
ОГСЭ.04	36			32				4		32			28				4	
ОГСЭ.05	36	20		12				4										
ОПЦ.Общепрофессиональный цикл	216	96		80			8	14	18	146	70		70				6	
ОП.04	54	32		16			2	4										
ОП.06										44	28		14				2	
ОП.08	108	48		32			4	6	18									
ОП.09	54	16		32			2	4		58	14		42				2	
ОП.12										44	28		14				2	
ПЦ.Профессиональный цикл	252	112		96			10	16	18	602	112		414	28		2	10	36
ПМ.01	124	**48**		**48**			**4**	**6**	**18**	270			**252**					**18**
МДК.01.02	124	48		48			4	6	18									
ПП.01.01										252			252					
ПМ.01.ЭК										18								*18*
ПМ.02	90	**48**		**32**			**4**	**6**		170	**70**		**62**	**28**		**2**	**8**	
МДК.02.01	90	48		32			4	6		82	28		20	28		2	4	
МДК.02.02										88	42		42				4	
ПМ.04										72	**42**		**28**				**2**	
МДК.04.01										72	42		28				2	
ПМ.05	38	**16**		**16**			**2**	**4**		90			**72**					**18**
МДК.05.01	38	16		16			2	4										
ПП.05.01										72			72					
ПМ.05.ЭК										18								*18*

Индекс	Курс 4: Семестр 7									Семестр 8									Закрепленная кафедра	
	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	ПАтт	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	ПАтт	Код	Наименование
БД.01																			17	Университетский колледж
БД.02																			17	Университетский колледж
БД.03																			17	Университетский колледж
БД.04																			17	Университетский колледж
БД.05																			17	Университетский колледж
БД.06																			20	ФК(СПО)
БД.07																			17	Университетский колледж
БД.08																			17	Университетский колледж
БД.09																			17	Университетский колледж
БД.10																			17	Университетский колледж
ПД.01																			17	Университетский колледж
ПД.02																			17	Университетский колледж
ПД.03																			17	Университетский колледж
ПД.04																			17	Университетский колледж
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	612	162		378			6	30	36	864	134		594	60		10	30	36		
СГЦ.Социально-гуманитарный цикл	32			18				14		86	30		40			2	14			
ОГСЭ.01																			17	Университетский колледж
ОГСЭ.02																			17	Университетский колледж
ОГСЭ.03																			17	Университетский колледж
ОГСЭ.04	32			18				14		32			20				12		20	ФК(СПО)
ОГСЭ.05																			17	Университетский колледж
ОГСЭ.06										54	30		20			2	2		17	Университетский колледж
ОГСЭ.07																			17	Университетский колледж
ОГСЭ.08																			17	Университетский колледж
ОПЦ.Общепрофессиональный цикл	64	36		24				4		122	70		20	20		4	8			
ОП.01																			17	Университетский колледж
ОП.02																			17	Университетский колледж
ОП.03																			17	Университетский колледж
ОП.04																			17	Университетский колледж
ОП.05																			17	Университетский колледж
ОП.06																			17	Университетский колледж
ОП.07																			17	Университетский колледж
ОП.08																			17	Университетский колледж
ОП.09																			17	Университетский колледж
ОП.10	64	36		24				4		78	40		10	20		4	4		17	Университетский колледж
ОП.11										44	30		10				4		17	Университетский колледж
ОП.12																			17	Университетский колледж
ПЦ.Профессиональный цикл	516	126		336			6	12	36	440	34		318	40		4	8	36		
ПМ.01																				
МДК.01.01																			17	Университетский колледж
МДК.01.02																			17	Университетский колледж
ПП.01.01																			17	Университетский колледж
ПМ.01.ЭК																			*17*	Университетский колледж
ПМ.02	198			**180**					**18**											
МДК.02.01																			17	Университетский колледж
МДК.02.02																			17	Университетский колледж
ПП.02.01	180			180															17	Университетский колледж
ПМ.02.ЭК	18								*18*										*17*	Университетский колледж
ПМ.03	90	**54**		**30**			**2**	**4**		296	**34**		**174**	**40**		**4**	**8**	**36**		
МДК.03.01	90	54		30			2	4		134	34		30	40		4	8	18	17	Университетский колледж
УП.03.01										36			36						17	Университетский колледж
ПП.03.01										72			72						17	Университетский колледж
ПП.03.02										36			36						17	Университетский колледж
ПМ.03.ЭК										18								*18*	*17*	Университетский колледж
ПМ.04	228	**72**		**126**			**4**	**8**	**18**											
МДК.04.01	60	36		18			2	4											17	Университетский колледж
МДК.04.02	78	36		36			2	4											17	Университетский колледж
ПП.04.01	72			72															17	Университетский колледж
ПМ.04.ЭК	18								*18*										*17*	Университетский колледж
ПМ.05																				
МДК.05.01																			17	Университетский колледж
УП.05.01																			17	Университетский колледж
ПП.05.01																			17	Университетский колледж
ПМ.05.ЭК																			*17*	Университетский колледж
ПДП										144			144						17	Университетский колледж
ГИА.Государственная итоговая аттестация										216			216							
ГИА.01										108			108						17	Университетский колледж
ГИА.02										36			36						17	Университетский колледж
ГИА.03										36			36						17	Университетский колледж
ГИА.04										36			36						17	Университетский колледж

Индекс	Содержание	Тип
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	ОК
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	ОК
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	ОК
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	ОК
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	ОК
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	ОК
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	ОК
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	ОК
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	ОК
Вид деятельности: ведение процессов по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту холодильного оборудования		
ПК 1.1	Организовывать и осуществлять техническую эксплуатацию и обслуживание холодильного оборудования.	ПК
ПК 1.2	Проводить диагностику, обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования, принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.	ПК
ПК 1.3	Выполнять контроль, анализ и оптимизацию режимов работы холодильного оборудования.	ПК
ПК 1.4	Организовывать и осуществлять работы по ремонту холодильного оборудования.	ПК
Вид деятельности: 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.	ПК
ПК 2.2	Организовывать и осуществлять монтаж холодильных установок и систем автоматизации.	ПК
ПК 2.4	Осуществлять программирование систем автоматизации холодильного оборудования.	ПК
ПК 2.5	Организовывать и выполнять работы по испытаниям холодильного оборудования.	ПК
ПК 2.3	Выполнять пусконаладку холодильных установок и систем автоматизации холодильного оборудования	ПК
Вид деятельности: ведение рабочей и проектной документации систем холодоснабжения и оформление результатов конструкторских и исследовательских работ		
ПК 3.1	Выполнять работы по проверке и разработке рабочей документации систем холодоснабжения.	ПК
ПК 3.2	Выполнять работы по проверке и разработке проектной документации систем холодоснабжения.	ПК
ПК 3.3	Проводить испытания нового оборудования, организовывать расчетно-экспериментальную деятельность в ходе разработки новых технологий и технологических процессов при производстве холода.	ПК
ПК 3.4	Оформлять результаты конструкторской и исследовательской деятельности.	ПК
Вид деятельности: ведение процессов по монтажу, пусконаладке, технической эксплуатации и ремонту теплонасосного оборудования (по выбору)		
ПК 4.1	Организовывать и осуществлять техническую эксплуатацию теплонасосного оборудования.	ПК
ПК 4.2	Проводить диагностику, обнаруживать неисправную работу теплонасосного оборудования, принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.	ПК
ПК 4.3	Выполнять контроль, анализ и оптимизацию режимов работы теплонасосного оборудования.	ПК
ПК 4.4	Выполнять работу по ремонту теплонасосного оборудования.	ПК
ПК 4.5	Проводить подготовку, организовывать и осуществлять монтаж установок и систем автоматизации теплонасосного оборудования.	ПК
ПК 4.6	Выполнять пусконаладку холодильных установок и программирование систем автоматизации теплонасосного оборудования.	ПК
Вид деятельности: выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		

ПК 5.1	Проводить работы по обслуживанию холодильной установки.	ПК
ПК 5.2	Поддерживать режим работы холодильной установки.	ПК
ПК 5.3	Определять и устранять неисправности в работе холодильного оборудования.	ПК

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	
НОО	Начальное общее образование	
ООО	Основное общее образование	
СОО	Среднее общее образование	
БД	Базовые дисциплины	
БД.01	Русский язык	
БД.02	Литература	
БД.03	Иностранный язык	
БД.04	История	
БД.05	Химия	
БД.06	Физическая культура	
БД.07	Основы безопасности и защиты Родины	
БД.08	География	
БД.09	Биология	
БД.10	Обществознание	
ПД	Профильные дисциплины	
ПД.01	Математика	
ПД.02	Информатика	
ПД.03	Физика	
ПД.04	Индивидуальный проект	
ПОО	Предлагаемые ОО	
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.3; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.4; ПК 3.3; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4; ПК 4.5; ПК 4.6; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3
СГЦ	Социально-гуманитарный цикл	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9
ОГСЭ.01	История России	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 9
ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1; ОК 3; ОК 4; ОК 6; ОК 7; ОК 8
ОГСЭ.04	Физическая культура	ОК 1; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 8
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6
ОГСЭ.06	Основы бережливого производства	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 7; ОК 9
ОГСЭ.07	Психология общения	ОК 1; ОК 2; ОК 4
ОГСЭ.08	Русский язык и культура речи	ОК 1; ОК 2; ОК 5; ОК 9
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9
ОП.01	Инженерная графика	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 9
ОП.02	Материаловедение	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 7; ОК 9
ОП.03	Техническая механика	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 9
ОП.04	Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 9
ОП.05	Термодинамика, теплотехника и гидравлика	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 9
ОП.06	Охрана труда	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 7; ОК 8; ОК 9

ОП.07	Электротехника и электроника	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 9
ОП.08	Электрооборудование холодильных машин и установок	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 9
ОП.09	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 9
ОП.10	Основы экономики и предпринимательства	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 9
ОП.11	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 9
ОП.12	Экологические основы природопользования	ОК 1; ОК 2; ОК 4; ОК 7; ОК 9
ПЦ	Профессиональный цикл	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.3; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.4; ПК 3.3; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4; ПК 4.5; ПК 4.6; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3
ПМ.01	Ведение процессов по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту холодильного оборудования	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4
МДК.01.01	Управление технической эксплуатацией и обслуживанием холодильного оборудования	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3
МДК.01.02	Управление ремонтом холодильного оборудования	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.4
ПП.01.01	Производственная практика	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4
ПМ.02	Ведение процессов по монтажу, пусконаладке, программированию и испытаниям холодильного оборудования	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.3
МДК.02.01	Управление монтажом холодильного оборудования	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 2.3
МДК.02.02	Управление испытанием холодильного оборудования	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 2.5
ПП.02.01	Производственная практика	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.3
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.3
ПМ.03	Ведение рабочей и проектной документации систем холодоснабжения и оформление результатов конструкторских и исследовательских работ	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.4; ПК 3.3
МДК.03.01	Проектирование систем холодоснабжения	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.4; ПК 3.3
УП.03.01	Учебная практика	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.4; ПК 3.3
ПП.03.01	Производственная практика	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.4; ПК 3.3
ПП.03.02	Производственная практика	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.4; ПК 3.3
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.4; ПК 3.3
ПМ.04	Ведение процессов по монтажу, пусконаладке, технической эксплуатации и ремонту теплонасосного оборудования	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4; ПК 4.5; ПК 4.6
МДК.04.01	Управление монтажом теплонасосного оборудования	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 4.5; ПК 4.6
МДК.04.02	Управление технической эксплуатацией и ремонтом теплонасосного оборудования	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4
ПП.04.01	Производственная практика	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4; ПК 4.5; ПК 4.6
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4; ПК 4.5; ПК 4.6
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3
МДК.05.01	Производство работ по профессии "Машинист холодильных установок"	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3
УП.05.01	Учебная практика	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3
ПП.05.01	Производственная практика	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3

ПМ.05.ЭК	Квалификационный экзамен	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.3; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.4; ПК 3.3
ГИА	Государственная итоговая аттестация	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.3; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.4; ПК 3.3
ГИА.01	Подготовка к защите дипломного проекта	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.4; ПК 3.3
ГИА.02	Защита дипломного проекта	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.4; ПК 3.3
ГИА.03	Подготовка к демонстрационному экзамену	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.3; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.4; ПК 3.3
ГИА.04	Проведение демонстрационного экзамена	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.3; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.4; ПК 3.3

		Итого			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Часов			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
		Мин.	Макс.	Факт												
	Итого по ОП			5940	1476	612	864	1512	612	900	1476	612	864	1476	612	864
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА			1476	1476	612	864									
НОО	Начальное общее образование															
ООО	Основное общее образование															
СОО	Среднее общее образование			1476	1476	612	864									
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА			4464				1512	612	900	1476	612	864	1476	612	864
СГЦ	Социально-гуманитарный цикл			772				394	286	108	260	144	116	118	32	86
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл			1184				636	326	310	362	216	146	186	64	122
ПЦ	Профессиональный цикл			2292				482		482	854	252	602	956	516	440
ГИА	Государственная итоговая аттестация			216										216		216
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	Период ТО		36	-	36	36	-	36	36	-	36	36	-	36	36
		Период атт.		36	-		36	-	36	36	-	36	36	-	36	36
		Период гос.эк.			-			-			-			-		36
	Во взаимодействии с преподавателем в период ТО (акад.час/нед)	ОП		34.18	-	36	36	-	33.38	33.5	-	33.13	34.15	-	32.67	33
	Суммарно во взаимодействии с преподавателем (акад. час)	Блок ОП		1404	1404	612	792									
		Блок СОО		1404	1404	612	792									
		Блок ПП		4014				1338	534	804	1332	530	802	1344	546	798
		Блок СГЦ		672				348	248	100	234	128	106	90	18	72
		Блок ОПЦ		1044				546	286	260	324	184	140	174	60	114
		Блок ПЦ		2082				444		444	774	218	556	864	468	396
		Блок ГИА		216										216		216
		Итого		5418	1404	612	792	1338	534	804	1332	530	802	1344	546	798
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)			3		3	4	2	2	4	2	2	4	2	2
		ЗАЧЕТ (За)						1		1	1		1	5	2	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)			10		10	6	3	3	9	3	6	5	2	3
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1		1	1		1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												1		1
		ДРУГИЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ (Др)			10	10		4	3	1	5	4	1	2	2	
	Доля учебных занятий и практик в ОП (%)			89.4%												
	Доля практик в профессиональном цикле (%)			45.54%												

Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	**Комплексный экзамен**	**2**	**2**
	ОП.02 Материаловедение	*2*	*2*
	ОП.05 Термодинамика, теплотехника и гидравлика	*2*	*2*

Вид	Наименование	Курс	Семестр
За	**Комплексный зачет**	**3**	**2**
	ПП.01.01 Производственная практика	*3*	*2*
	ПП.05.01 Производственная практика	*3*	*2*

Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	**Комплексный диф. зачет**	**3**	**2**
	МДК.02.01 Управление монтажом холодильного оборудования	*3*	*2*
	МДК.02.02 Управление испытанием холодильного оборудования	*3*	*2*

Вид	Наименование	Курс	Семестр
За	**Комплексный зачет**	**4**	**2**
	ПП.03.01 Производственная практика	*4*	*2*
	ПП.03.02 Производственная практика	*4*	*2*