

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Утверждаю  
Ректор СПбГЭУ, д.э.н.

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 4 от 28.04.2021



# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Санкт-Петербургский государственный экономический университет"  
Колледж бизнеса и технологий

*наименование образовательного учреждения (организации)*

по специальности среднего профессионального образования

13.02.02

Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

*код*

*наименование специальности*

по программе базовой подготовки

основное общее образование

*Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ*

квалификация:

Техник-теплотехник

форма обучения

Очная

Срок получения СПО по ППССЗ

3г 10м

год начала подготовки по УП

2021

профиль получаемого профессионального образования

технический

*при реализации программы среднего общего образования*

Приказ об утверждении ФГОС

от 28.07.2014

№ 823







Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации						Учебная нагрузка обучающихся, ч.														Распределение по																																			
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные работы	Максимальная	Самост. (ср.+ил.)	Обязательная							Курс 1							Курс 2																																	
										Всего	в том числе						Семестр 1				Семестр 2			Семестр 3				Семестр 4																													
											Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Курс. проектир.	Индивид. проект (входит в ср.)	Максим.	Самост.	Обязательная	17 нед			22 нед			16 нед				20 нед																												
																			Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Курс. проектир.	Индивид. проект	Максим.	Самост.	Обязательная	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Курс. проектир.	Индивид. проект	Максим.	Самост.	Обязательная	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Курс. проектир.	Индивид. проект																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	14	16	17	18	22	25	26	27	29	30	31	32	36	39	40	41	43	44	45	46	50	53	54	55	57	58	59	60	64	67	68	69	71	72	73	74	78	81										
	Производственная практика (по профилю специальности)						час	720		720	нед		20		час				нед						час			нед					час						нед																		
	Концентрированная						час	720		720	нед		20		час				нед						час			нед					час						нед																		
	Распределенная						час				нед				час				нед						час			нед					час						нед																		
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДИПЛОМНАЯ)			8	РП		час	144		144	нед		4		час				нед					час			нед					час						нед																			
	Государственная итоговая аттестация						час	216		216	нед		6		час				нед					час			нед					час						нед																			
	Подготовка выпускной квалификационной работы						час	144		144	нед		4		час				нед					час			нед					час						нед																			
	Защита выпускной квалификационной работы						час	72		72	нед		2		час				нед					час			нед					час						нед																			
	КОНСУЛЬТАЦИИ в объеме 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год																																																								
	ВСЕГО ПО ДИСЦИПЛИНАМ И МДК	19	6	42		2	22	6750	2250	4500	2366	1972	102	60		918	306	612	344	240	28			1188	396	792	418	340	34			864	288	576	292	284					1080	360	720	312	402	6											
	ВСЕГО ПО ДИСЦИПЛИНАМ И МДК (С КОНСУЛЬТАЦИЯМИ В ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ ПО ЦИКЛАМ)	19	6	42		2	22	6750	2250	4500	2366	1972	102	60		918	306	612	344	240	28			1188	396	792	418	340	34			864	288	576	292	284					1080	360	720	312	402	6											
	Экзамены (без учета физ. культуры)																																																								
	Зачеты (без учета физ. культуры)																																																								
	Диффер. зачеты (без учета физ. культуры)																																																								
	Курсовые проекты (без учета физ. культуры)																																																								
	Курсовые работы (без учета физ. культуры)																																																								
	Контрольные работы (без учета физ. культуры)																																																								

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	курсам и семестрам																				Максимальная учебная нагрузка		Обязательная учебная нагрузка														
		Курс 3					Курс 4					Семестр 7 4 нед		Семестр 8 8 нед																								
		Семестр 5 16 нед					Семестр 6 22 нед															Семестр 7 4 нед		Семестр 8 8 нед														
		Максим.	Самост.	Обязательная	в том числе			Максим.	Самост.	Обязательная	в том числе			Максим.	Самост.	Обязательная	в том числе			Обяз.	Вар.											Обяз.	Вар.					
Лекции, уроки	Пр. занятия				Лаб. занятия	Курс. проект.	Индивид. проект				Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия				Курс. проект.	Индивид. проект	Лекции, уроки			Пр. занятия	Лаб. занятия	Курс. проект.	Индивид. проект													
1	2	82	83	85	86	87	88	92	95	96	97	99	100	101	102	106	109	110	111	113	114	115	116	120	123	124	125	127	128	129	130	134	137	335	336	337	338	
	Итого час/нед (с учетом консультаций в период о	54		36						54		36						54		36						54		36										
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА																																					
НО	Начальное общее образование																																					
ОО	Основное общее образование																																					
СО	Среднее (полное) общее образование																																					
БД	Базовые дисциплины																																					
БД.01	Русский язык																																					
БД.02	Литература																																					
БД.03	Иностранный язык																																					
БД.04	История																																					
БД.05	Физическая культура																																					
БД.06	Основы безопасности жизнедеятельности																																					
БД.07	Химия																																					
БД.08	Обществознание																																					
БД.09	Биология																																					
БД.10	География																																					
БД.11	Экология																																					
БД.12	Астрономия																																					
ПД	Профильные дисциплины																																					
ПД.01	Математика																																					
ПД.02	Информатика																																					
ПД.03	Физика																																					
ПОО	Предлагаемые ОО																																					
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	864	288	576	290	272	14			1188	396	792	460	272	20	40		216	72	144	96	48				432	144	288	154	114		20		3240	1404	2160	936	
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	184	56	128	38	90				88	44	44		44				16	8	8		8					32	16	16		16			660	108	440	44	
ОГСЭ.01	Основы философии	60	12	48	38	10																											60		48			
ОГСЭ.02	История																																60		48			
ОГСЭ.03	Иностранный язык	60	12	48		48																											196	38	172	4		
ОГСЭ.04	Физическая культура	64	32	32		32				88	44	44		44				16	8	8		8					32	16	16		16			344		172		
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи																																		70		40	
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл																																	146	20	98	14	
ЕН.01	Математика																																		88	10	58	6
ЕН.02	Экологические основы природопользования																																		58	10	40	8
П	Профессиональный учебный цикл	680	232	448	252	182	14			1100	352	748	460	228	20	40		200	64	136	96	40				400	128	272	154	98		20		2434	1276	1622	878	
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	78	30	48	34	14				594	174	420	270	146	4			54	18	36	30	6											804	936	536	660		
ОП.01	Инженерная графика																																	78	84	55	53	
ОП.02	Электротехника и электроника																																	82	80	53	55	
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация									54	10	44	30	10	4																		38	16	36	8		
ОП.04	Техническая механика																																75	35	46	34		
ОП.05	Материаловедение																																88	50	47	45		
ОП.06	Теоретические основы теплотехники и гидравлики																																137	101	84	76		
ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности																																68	42	41	39		
ОП.08	Основы экономики									128	40	88	68	20																		72	56	58	30			
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности									60	16	44	34	10																	32	28	26	18				
ОП.10	Охрана труда	78	30	48	34	14																									42	36	22	26				
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности									96	28	68	46	22																	92	4	68					
ОП.12	Введение в специальность																															94			64			
ОП.13	Автономные источники тепловой и электрической энергии									128	40	88	88																			128			88			
ОП.14	САПР									128	40	88	4	84																		128			88			
ОП.15	Системы автоматизации и диспетчеризации котельных																	54	18	36	30	6										54			36			
ПМ	Профессиональные модули	602	202	400	218	168	14			506	178	328	190	82	16	40		146	46	100	66	34					400	128	272	154	98		20	1630	340	1086	218	

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	курс и семестрам															Максимальная учебная нагрузка		Обязательная учебная нагрузка																														
		Курс 3					Курс 4																																										
		Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8																																
		Максим.	Самост.	Обязательная	в том числе			Максим.	Самост.	Обязательная	в том числе			Максим.	Самост.	Обязательная	в том числе			Обяз.	Вар.	Обяз.	Вар.																										
82	83	85	Лекции, уроки	Пр.занятия	Лаб. занятия	Курс. проект	Индивид. проект	89	90	92	Лекции, уроки	Пр.занятия	Лаб. занятия	Курс. проект	Индивид. проект	110	111	113	Лекции, уроки	Пр.занятия	Лаб. занятия	Курс. проект	Индивид. проект	124	125	127	128	129	130	134	137	335	336	337	338														
1	2	82	83	85	86	87	88	89	90	92	93	94	95	96	97	99	100	101	102	106	109	110	111	113	114	115	116	120	123	124	125	127	128	129	130	134	137	335	336	337	338								
ПМ.01	Эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	602	202	400	218	168	14							438	154	284	162	66	16	40																			1076	280	709	179							
МДК.01.01	Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло и топливоснабжения:																																																
МДК.01.01.01	Подготовка воды для технологических процессов																																							96		64							
МДК.01.01.02	Теплоэнергетические процессы в котле, энергетическое топливо и процесс его сжигания	140	28	112	58	54								66	22	44	4			40																				218	208	169	127						
МДК.01.01.03	Системы топливоснабжения	194	82	112	64	48																																		122	72	60	52						
МДК.01.01.04	Теплотехнические измерения и автоматизация теплоэнергетических процессов	146	50	96	56	30	10																																		146		96						
МДК.01.01.05	Теплотехническое оборудование	122	42	80	40	36	4																																		122		80						
МДК.01.01.06	Системы теплоснабжения													204	72	132	82	42	8																						204		132						
МДК.01.01.07	Тепловые двигатели													100	36	64	48	16																							100		64						
МДК.01.01.08	Энергосберегающие технологии													68	24	44	28	8	8																						68		44						
УП.01.01	Учебная практика		час		нед									час		нед																									108		108						
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)		час		нед									час		72	нед	2																								72		72					
ПМ.01.ЭК	Квалификационный экзамен																																																
	Всего часов с учетом практик																																																
ПМ.02	Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения																																																
МДК.02.01	Технология ремонта теплотехнического оборудования и оборудования систем тепло- и топливоснабжения																																																
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)		час		нед									час		нед																																	
ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен																																																
	Всего часов с учетом практик																																																
ПМ.03	Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения																																																
МДК.03.01	Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения																																																
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)		час		нед									час		нед																																	
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен																																																
	Всего часов с учетом практик																																																
ПМ.04	Организация и управление работой трудового коллектива																																																
МДК.04.01	Организация и управление работой трудового коллектива																																																
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)		час		нед									час		нед																																	
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен																																																
	Всего часов с учетом практик																																																
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих													68	24	44	28	16																															
МДК.05.01	Правила, устройства и безопасной эксплуатации энергоустановок (15643 Оператор котельной)													68	24	44	28	16																															
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)		час		нед									час		нед																																	
ПМ.05.ЭК	Квалификационный экзамен																																																
	Всего часов с учетом практик																																																
	Учебная и производственная (по профилю специальности) практики	час			нед								час		72	нед		2						час		468	нед		13																				
	Учебная практика	час			нед							час				нед							час				нед																						
	Концентрированная	час			нед						час					нед						час				нед																							
	Распределенная	час			нед						час					нед						час				нед																							

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	курсам и семестрам																				Максимальная учебная нагрузка		Обязательная учебная нагрузка													
		Курс 3										Курс 4																									
		Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8																				
		16 нед					22 нед					4 нед					8 нед																				
Максим.	Саност.	Обязательная	в том числе				Максим.	Саност.	Обязательная	в том числе				Максим.	Саност.	Обязательная	в том числе				Максим.	Саност.	Обязательная	в том числе													
			Лекции, урски	Пр.занятия	Лаб. занятия	Курс. проектир.				Индивиду. проект	Лекции, урски	Пр.занятия	Лаб. занятия				Курс. проектир.	Индивиду. проект	Лекции, урски	Пр.занятия				Лаб. занятия	Курс. проектир.	Индивиду. проект	Лекции, урски	Пр.занятия	Лаб. занятия	Курс. проектир.	Индивиду. проект						
1	2	82	83	85	86	87	88	92	95	96	97	99	100	101	102	106	109	110	111	113	114	115	116	120	123	124	125	127	128	129	130	134	137	335	336	337	338
	Производственная практика (по профилю специальности)	час			нед					час		72	нед		2			час		468	нед		13			час		180	нед		5						
	Концентрированная	час			нед					час		72	нед		2			час		468	нед		13			час		180	нед		5						
	Рассредоточенная	час			нед					час			нед					час			нед					час			нед								
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	час			нед					час			нед					час			нед					час	144	нед	4				144		144		
	Государственная итоговая аттестация	час			нед					час			нед					час			нед					час	216	нед	6								
	Подготовка выпускной квалификационной работы	час			нед					час			нед					час			нед					час	144	нед	4				144		144		
	Защита выпускной квалификационной работы	час			нед					час			нед					час			нед					час	72	нед	2				72				
	КОНСУЛЬТАЦИИ в объеме 4 часа на одного обуча																																				
	ВСЕГО ПО ДИСЦИПЛИНАМ И МДК	864	288	576	290	272	14			1188	396	792	460	272	20	40		216	72	144	96	48				432	144	288	154	114		20		5346	1404	3564	936
	ВСЕГО ПО ДИСЦИПЛИНАМ И МДК (С КОНСУЛЬТАЦИЯМИ В ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ ПО ЦИКЛАМ)	864	288	576	290	272	14			1188	396	792	460	272	20	40		216	72	144	96	48				432	144	288	154	114		20		5346	1404	3564	936
	Экзамены (без учета физ. культуры)				2								3								1							5									
	Зачеты (без учета физ. культуры)																																				
	Диффер. зачеты (без учета физ. культуры)				4								6								5							5									
	Курсовые проекты (без учета физ. культуры)																																				
	Курсовые работы (без учета физ. культуры)												1															1									
	Контрольные работы (без учета физ. культуры)				1								3																								


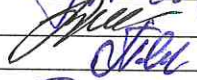
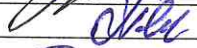





<b>НО</b>	<b>Начальное общее образование</b>													
<b>ОО</b>	<b>Основное общее образование</b>													
<b>БД</b>	<b>Базовые дисциплины</b>													
БД.01	Русский язык													
БД.02	Литература													
БД.03	Иностранный язык													
БД.04	История													
БД.05	Физическая культура													
БД.06	Основы безопасности жизнедеятельности													
БД.07	Химия													
БД.08	Обществознание													
БД.09	Биология													
БД.10	География													
БД.11	Экология													
БД.12	Астрономия													
<b>ПД</b>	<b>Профильные дисциплины</b>													
ПД.01	Математика													
ПД.02	Информатика													
ПД.03	Физика													
<b>ПОО</b>	<b>Предлагаемые ОО</b>													
<b>ОГСЭ</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>				
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9				
ОГСЭ.02	История	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9				
ОГСЭ.03	Иностранный язык	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9				
ОГСЭ.04	Физическая культура	ОК 2	ОК 3	ОК 6	ОК 9									
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9					
<b>ЕН</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 1.1</b>	<b>ПК 1.2</b>	<b>ПК 1.3</b>	
ЕН.01	Математика	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	
ЕН.02	Экологические основы природопользования	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	
<b>ОП</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 1.1</b>	<b>ПК 1.2</b>	<b>ПК 1.3</b>	
ОП.01	Инженерная графика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 2.1	
ОП.02	Электротехника и электроника	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 2.1	

ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК 1 ПК 2.1	ОК 2 ПК 2.2	ОК 3 ПК 3.1	ОК 4 ПК 3.2	ОК 5 ПК 4.1	ОК 6 ПК 4.2	ОК 7 ПК 4.3	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ОП.04	Техническая механика	ОК 1 ПК 2.2	ОК 2 ПК 3.1	ОК 3 ПК 3.2	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 2.1
ОП.05	Материаловедение	ОК 1 ПК 2.2	ОК 2 ПК 3.1	ОК 3 ПК 3.2	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 2.1
ОП.06	Теоретические основы теплотехники и гидравлики	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 3.1		
ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 1 ПК 2.1	ОК 2 ПК 2.2	ОК 3 ПК 3.1	ОК 4 ПК 3.2	ОК 5 ПК 4.1	ОК 6 ПК 4.2	ОК 7 ПК 4.3	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ОП.08	Основы экономики	ОК 1 ПК 2.1	ОК 2 ПК 2.2	ОК 3 ПК 3.1	ОК 4 ПК 3.2	ОК 5 ПК 4.1	ОК 6 ПК 4.2	ОК 7 ПК 4.3	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности	ОК 1 ПК 2.1	ОК 2 ПК 2.2	ОК 3 ПК 3.1	ОК 4 ПК 3.2	ОК 5 ПК 4.1	ОК 6 ПК 4.2	ОК 7 ПК 4.3	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ОП.10	Охрана труда	ОК 1 ПК 2.1	ОК 2 ПК 2.2	ОК 3 ПК 3.1	ОК 4 ПК 3.2	ОК 5 ПК 4.1	ОК 6 ПК 4.2	ОК 7 ПК 4.3	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1 ПК 2.1	ОК 2 ПК 2.2	ОК 3 ПК 3.1	ОК 4 ПК 3.2	ОК 5 ПК 4.1	ОК 6 ПК 4.2	ОК 7 ПК 4.3	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ОП.12	Введение в специальность	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.3		
ОП.13	Автономные источники тепловой и электрической энергии	ОК 1 ПК 2.1	ОК 2 ПК 2.2	ОК 3 ПК 2.3	ОК 4 ПК 3.1	ОК 5 ПК 3.2	ОК 6 ПК 4.1	ОК 7 ПК 4.2	ОК 8 ПК 4.3	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ОП.14	САПР	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
ОП.15	Системы автоматизации и диспетчеризации котельных	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ПК 1.3	ПК 3.1				
<b>ПМ</b>	<b>Профессиональные модули</b>												
<b>ПМ.01</b>	<b>Эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 1.1</b>	<b>ПК 1.2</b>	<b>ПК 1.3</b>
МДК.01.01	Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения:	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.01.01.01	Подготовка воды для технологических процессов	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.01.01.02	Теплоэнергетические процессы в котле, энергетическое топливо и процесс его сжигания	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.01.01.03	Системы топливоснабжения	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.01.01.04	Теплотехнические измерения и автоматизация теплоэнергетических процессов	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.01.01.05	Теплотехническое оборудование	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.01.01.06	Системы теплоснабжения	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.01.01.07	Тепловые двигатели	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.01.01.08	Энергосберегающие технологии	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
УП.01.01	Учебная практика	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3									
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3									

<b>ПМ.02</b>	<b>Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 2.1</b>	<b>ПК 2.2</b>	<b>ПК 2.3</b>
МДК.02.01	Технология ремонта теплотехнического оборудования и оборудования систем тепло- и топливоснабжения	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 2.3
ПП.02.01	<i>Производственная практика (по профилю специальности)</i>	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3									
<b>ПМ.03</b>	<b>Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 3.1</b>	<b>ПК 3.2</b>	
МДК.03.01	Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	
ПП.03.01	<i>Производственная практика (по профилю специальности)</i>	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	
<b>ПМ.04</b>	<b>Организация и управление работой трудового коллектива</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 4.1</b>	<b>ПК 4.2</b>	<b>ПК 4.3</b>
МДК.04.01	Организация и управление работой трудового коллектива	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
ПП.04.01	<i>Производственная практика (по профилю специальности)</i>	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
<b>ПМ.05</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ДПК 5.1</b>	<b>ДПК 5.2</b>	<b>ДПК 5.3</b>
		<b>ДПК 5.4</b>	<b>ДПК 5.5</b>	<b>ДПК 5.6</b>									
МДК.05.01	Правила, устройства и безопасной эксплуатации энергоустановок (15643 Оператор котельной)	ОК 1 ДПК 5.4	ОК 2 ДПК 5.5	ОК 3 ДПК 5.6	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ДПК 5.1	ДПК 5.2	ДПК 5.3
ПП.05.01	<i>Производственная практика (по профилю специальности)</i>	ОК 1 ДПК 5.4	ОК 2 ДПК 5.5	ОК 3 ДПК 5.6	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ДПК 5.1	ДПК 5.2	ДПК 5.3
<b>пдп</b>	<b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)</b>	<b>ОК 1</b> <b>ПК 2.1</b> <b>ДПК 5.5</b>	<b>ОК 2</b> <b>ПК 2.2</b> <b>ДПК 5.6</b>	<b>ОК 3</b> <b>ПК 2.3</b>	<b>ОК 4</b> <b>ПК 3.1</b>	<b>ОК 5</b> <b>ПК 3.2</b>	<b>ОК 6</b> <b>ПК 4.1</b>	<b>ОК 7</b> <b>ПК 4.2</b>	<b>ОК 8</b> <b>ПК 4.3</b>	<b>ОК 9</b> <b>ДПК 5.1</b>	<b>ПК 1.1</b> <b>ДПК 5.2</b>	<b>ПК 1.2</b> <b>ДПК 5.3</b>	<b>ПК 1.3</b> <b>ДПК 5.4</b>
	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>ОК 1</b> <b>ПК 2.1</b> <b>ДПК 5.5</b>	<b>ОК 2</b> <b>ПК 2.2</b> <b>ДПК 5.6</b>	<b>ОК 3</b> <b>ПК 2.3</b>	<b>ОК 4</b> <b>ПК 3.1</b>	<b>ОК 5</b> <b>ПК 3.2</b>	<b>ОК 6</b> <b>ПК 4.1</b>	<b>ОК 7</b> <b>ПК 4.2</b>	<b>ОК 8</b> <b>ПК 4.3</b>	<b>ОК 9</b> <b>ДПК 5.1</b>	<b>ПК 1.1</b> <b>ДПК 5.2</b>	<b>ПК 1.2</b> <b>ДПК 5.3</b>	<b>ПК 1.3</b> <b>ДПК 5.4</b>
	<i>Подготовка выпускной квалификационной работы</i>	ОК 1 ПК 2.1 ДПК 5.5	ОК 2 ПК 2.2 ДПК 5.6	ОК 3 ПК 2.3	ОК 4 ПК 3.1	ОК 5 ПК 3.2	ОК 6 ПК 4.1	ОК 7 ПК 4.2	ОК 8 ПК 4.3	ОК 9 ДПК 5.1	ПК 1.1 ДПК 5.2	ПК 1.2 ДПК 5.3	ПК 1.3 ДПК 5.4
	<i>Защита выпускной квалификационной работы</i>	ОК 1 ПК 2.1 ДПК 5.5	ОК 2 ПК 2.2 ДПК 5.6	ОК 3 ПК 2.3	ОК 4 ПК 3.1	ОК 5 ПК 3.2	ОК 6 ПК 4.1	ОК 7 ПК 4.2	ОК 8 ПК 4.3	ОК 9 ДПК 5.1	ПК 1.1 ДПК 5.2	ПК 1.2 ДПК 5.3	ПК 1.3 ДПК 5.4

№	Наименование
	Кабинеты:
1	Гуманитарных дисциплин;
2	Иностранного языка;
3	Математики;
4	Экологии природопользования;
5	Инженерной графики;
6	Метрологии, стандартизации и сертификации;
7	Технической механики;
8	Материаловедения;
9	Теплотехники и гидравлики;
10	Информационных технологий;
11	Экономики;
12	Правоведения;
13	Охраны труда;
14	Безопасности жизнедеятельности;
	Лаборатории:
1	Общепрофессиональных дисциплин;
2	Эксплуатации, наладки и испытания теплотехнического оборудования;
	Мастерские:
1	Слесарно-механическая.
	Спортивный комплекс:
1	Спортивный зал;
2	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
3	Электронный тир.
	Залы:
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
2	Актовый зал.

Пояснения		
<p>1. Учебный план разработан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 823 от 28 июля 2014 года (Зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2014 №33824), и в соответствии со следующими регламентирующими и нормативно-правовыми документами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" №273-ФЗ от 29 декабря 2012г. (с изменениями и дополнениями);</li> <li>- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №464 от 14 июня 2013 г. (с изменениями и дополнениями);</li> <li>- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерством просвещения Российской Федерации N 885/390 от 05 августа 2020 г.;</li> <li>- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №968 от 16 августа 2013 г. (с изменениями и дополнениями);</li> <li>- Рекомендации по организации получения среднего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований Федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Минобрнауки России №06-259 от 17.03.2015г.);</li> <li>- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации, приказ №413 от 17.05.2012 (с изменениями и дополнениями);</li> <li>- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования" (приказ №747 от 17 декабря 2020 г.)</li> </ul>		
<p>2. Начало учебных занятий - 1 сентября, окончание - в соответствии с графиком учебного процесса. Для всех видов аудиторных занятий академический час составляет 45 минут. Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки составляет 36 академических часов в неделю.</p>		
<p>3. Вариативная часть, установлена в соответствии с ФГОС с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона и направлена на углубленное изучение общих и профессиональных компетенций, а также наработку навыков их применения в профессиональной деятельности. Объем времени, отведенный на вариативную часть программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППСЗ), согласно ФГОС составляет 1404 часа максимальной учебной нагрузки и 936 часов обязательной учебной нагрузки. Распределение по циклам приведено в листе "План".</p>		
<p>4. Объем часов по дисциплине "Физическая культура" предусматривает 2 часа обязательной аудиторной нагрузки и 2 часа самостоятельной работы (за счет разных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах и секциях).</p>		
<p>5. Промежуточная аттестация проводится в соответствии с объемом времени, приведенном в таблице "Сводные данные по бюджету времени". Основными формами промежуточной аттестации являются:</p> <p>промежуточная аттестация, проводимая в период экзаменационных сессий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экзамен по дисциплине;</li> <li>- экзамен по междисциплинарному курсу;</li> <li>- комплексный экзамен по 2 или более дисциплинам;</li> <li>- экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю;</li> </ul> <p>промежуточная аттестация, проводимая за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- зачет по дисциплине;</li> <li>- дифференцированный зачет по дисциплине;</li> <li>- контрольная работа по дисциплине;</li> <li>- зачет по междисциплинарному курсу;</li> <li>- дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу;</li> <li>- дифференцированный зачет по учебной / производственной практике;</li> <li>- комплексный дифференцированный зачет по 2 или более дисциплинам.</li> </ul>		
<p>6. Освоение программ профессиональных модулей ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05 - производственной практикой (по профилю специальности). По итогам освоения профессиональных модулей выносится решение: "вид профессиональной деятельности освоен / не освоен".</p>		
<p>7. Выполнение курсовых работ (проектов) является видом учебной работы по профессиональным модулям: ПМ.01 Эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения и ПМ.04 Организация и управление работой трудового коллектива, которые реализуются в пределах времени, отведенного на их изучение.</p>		
<p>8. Консультации предусмотрены в объеме 4 часов на одного студента на каждый учебный год. Формы проведения консультаций - групповые, письменные, устные проводятся преподавателем в рамках подготовки к экзаменам, зачетам и контрольным работам.</p>		
<p>9. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы в соответствии с п.1 ст.13 Федерального закона "О воинской обязанности и военной службе" от 28 марта 1998 г. №53-ФЗ.</p>		
<p>10. В рамках ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, обучающиеся осваивают профессии в соответствии с Перечнем профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках программы подготовки специалистов среднего звена 15643 Оператор котельной.</p>		
<p>11. Образовательная деятельность при освоении образовательных программ или отдельных компонентов организуется в форме практической подготовки.</p>		
<p>12. Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включаемых в образовательные рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.</p>		
<p>13. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.</p>		
<b>Согласовано</b>		
Проректор по учебной и методической работе СПбГЭУ, д.э.н., профессор		Шубаева В.Г.
Начальник Управления организации учебного процесса		Буланова Т.И.
Директор колледжа бизнеса и технологий		Пелевина Л.Ф.
Председатель цикловой комиссии общеобразовательных (гуманитарных и социально-экономических, математических и общих естественно-научных) дисциплин		Тулкуева М.Ю.
Председатель цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин		Игнатенко М.В.
Председатель цикловой комиссии ОПОП по специальности 13.02.02		Лепихова Г.С.