	УТВЕР:	ждено:	
Приказ №_	_ot «_		201_ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательного учреждения среднего профессионального образования государственного автономного профессионального образовательного учреждения профессионального образования Ленинградской области "Тихвинский промышленно-технологический техникум им. Е.И. Лебедева"

по специальности среднего профессионального образования 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

базовой подготовки

Квалификации выпускника наименование квалификации базовой подготовки Техник-теплотехник

Форма обучения- очная Нормативный срок обучения – 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Профиль получаемого профессионального образования: технический

1. График учебного процесса

2. Сводные данные по бюджету времени

T		ΙV	II	II	Ι		Ą	рсы	
еоре обу			ĺ			1	7	1	
						2	14	8	Сент
			Ī	//		3	21	15	ябрь
e				/		4	28	22	
						5	29/IX- 5/X		
						6	12	6	Oĸ
я п <u>г</u>						7	19	13	тябрь
водс ракт П			ĺ	//		8	26	20	ь
			Ī			9 1	7// X-2XI	3	
			ĺ	//		0 11	9 16	3 10	Н
						12	23	17	оябрь
Уч						13	30	24	
іеб⊦						14	7	1	
						15	14	8	Дек
пран о						16	21	15	абрь
стик		::	::	7		17	28	22	
ка		=	=	=	=	18	29/XII-4/I		
		=	=	= /	=	19 2	11 1	5 1	Яні
			Ť			0 2	.8 2	.2 1	зарь
			ĺ	1		1 22	26/1-1/11	9	
пр:				1		2 23	. 8	2	Ф
акти іроф						24	15	9	еврал
ка Эилі						25	22	16	пь
•						26	23/II-1/III		
			Ī			27 2	8 1	2	
Г			Ī	7		28 2	15 2	9 :	Map
		:: 8				29 3	22 2	16 2	г
дип ракт х		8	ĺ	1		0 31	30/III-5/V	3	
ика		8	Ī			. 32	12	6	
іная ì		8		1/		33	19	13	Апре
		х				34	26	20	ль
		х	::			35	27/1V-3/V		
		х	П			36	10	4	
жуто		x	П			37	17	11	Ма
очна ция		III I	П			38	24	18	й
я		III I	П			39	31	25	
В		II II	ПГ			40 4	7 1	1 8	
воен		11 11	1 1		:	1 4	.4 2	8 1	Июнь
іно-і сбо		II II	1 1	1:	: :	2 4	1 2	.5 2	
_		ΙI	1 =	: =	: =	3 44	29/VI-5/VII	2	
₿Ы€			=	: =	=	4 45	12	6	
e			=	=	=	5 46	2 19	13	Июл
			=	=	=	47	26	20	ΙЬ
я ит атте			=	=	=	48	27/VII-2VIII		
гого			=	=	=	49	9	3	
вені вая ция			=	=	=	50		10	Авгу
на	Ит		= :	= :	= =	51 5	23 3	17 2	ст
Ка	ого	IV	= III	= II	I	2	1	Курсы	
нику.	12	2	. 2	3	4		не	ВС	
	4 4	4	8	1	1		д	его	рет коє уче
	464	864	1008	1116	1476		час	год	
	7	1	2	2	2	ם	Промеж атте	стаци	я (час)
	14			14		Уче	бная пра	ктика	(нед)
26	12	4	8			Произ	изв практ	ика	(нед)
		T.				Пре	ддиплом	ная (кв	валиф.)
	4	4				CTa	стажир.(нед		
	6	6				Ито	говая гос	атте	ст., нед.
	1		1			Boe	нно-поле	евый с	сборы
	34	2	10	11	11	Кан	икулы, н	ед.	
	19	43	52	52	52	Bce	го недел		
	9	3	2	2	2				

3. Учебный план

		Расп	ределе	ние п	о семе	страм	Трудоє	мкость при	очной фор	оме обуч	нения, ч						Расг	пределени	ıе обяза [.]	гельных	учебных	занятий г	по семест	рам					
										в то	м числе		1 курс				2 курс					3 курс					4 курс		
индекс	Элементы учебного процесса, учебные дисциплины	экза-менов	диффер зачеты		Курсовая работа	контр. работы	Bcero	Самост. работа студента	аудиторные	консультации	Экзамен	1 семест р 17 нед	c/p	2 семест р 24 нед	c/p	3 семест р 17 нед		4 семест р 24 нед		5 семест р 17 нед		6 семест р 16 нед		8 недель	7 семест р 17 нед		8 семест р 7 нед		17 недель
	Обязательная часть 60,0 %																												
	Общие учебные предметы					886	885	19	815	39	12	350	7	516	12														
ОУП.01	Русский язык	2				1	82	0	74	2	6	34		48															
ОУП.02	Литература		2			1	123	0	120	3		51		72															
ОУП.03	Математика	2				1	205	0	195	4	6	85		120															
ОУП.04	Иностранный язык		2			1	99	0	97	2		51		48															
ОУП.05	История		2			1	82	0	80	2		34		48															
ОУП.06	физическая культура	2	1				123	0	123			51		72															
ОУП.07	Основы безопасности жизнедеятельности		2			1	82	0	80	2		34		48															
ОУП.08	Астрономия		2				48	0	46	2				48															
	Индивидуальный проект		2				41	19		22		10	7	12	12														
	Вариативная часть 40,0 %																												
	Предметы по выбору из обязат.предмет.областей					590	405	0	390	9	6	153	0	252	0														
BOBO.01	Информатика		2			1	123	0	120	3		51		72															
BOBO.02	Физика	2				1	246	0	236	4	6	102		144															
BOBO.03	Родной язык дополнительные учесные		2			1	36	0	34	2				36															
	предметы						186	0	157	5	0	102	0	84	0														
ДУП.01	Введение в специальность		2				186	0	157	5		102		84															
Раздел 1.	Химия в профессиональной деятельности					1	99	0	97	2		51		48															
Раздел 2.	Человек и общество					1	51	0	49	2		51																	
Раздел 3.	Экология в профессиональной деятельности					2	36	0	11	1				36															
	Всего часов обучения					591	1476	19	1205	48	18	605	7	852	12			-	•			-		•					_
											і работа по																		
<u> </u>		<u> </u>			<u> </u>					олугоди	19M	640	74	064	107	J													
									1	21/22/12		612		864		1													
								Peore	-	Экзаме		-		3		l													
								Всего		диф зач онр раб		9		8		ł													
		Расп	ределе	е ние п	о семе	страм	Трудое	емкость при	1			3					Расг	пределени	е обяза	гельных ч	учебных	занятий г	по семест	рам					
			-		'n			m.			в том		1 курс				2 k	курс				3 курс					4 курс		
1411=0.05	Элементы учебного процесса,	08	зачеты		работа	OTbl		бота	e e	ции	числе					 						1	_ 1		1				
индекс	учебные дисциплины	экза-менов	диффер зач	зачет	Курсовая ра	контр. работы	Всего	Самост. работ студента	аудиторн	консультации	п/атт	1 семест р 17 нед		2 семест р 24 нед		3 семест р 17 нед	Консультации	4 семест р 24 нед	Консультации	5 семест р 17 нед	Консультации	6 семест р 16 нед	Консультации	8 недель	7 семест р 17 нед	Консультации	8 семест р 10 нед	Консультации	4 недели
0ГЭС.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл						1023	356	631	36	32	0	o	O	0	51	2	120	4	68	4	112	6	o	170	10	110	10	0

0520.01	Основы философии		6	1	 1 1	I 64	14	48	2	l 2		ı	ı	1	1 1	1	1 1				48	2	i		l	1	1	1
OF9C.02			4			64	14	48	2	2	1						48	2			40							
			7			- 07	17	70	_		1						40											
0ГЭС.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	8			4,6	242	51	171	20	16					17	2	24	2	34	4	32	4		34	4	30	4	
OF3C 04	Физическая культура/Адаптивная																											
0.00.01	физическая культура	8		4,6		404	202	202	0	6					34		48		34		32			34		20		
0ГЭС.05	Психология общения			8		81	23	54	4	2	1													34	2	20	2	
	Технология трудоустройства			8		80	22	54	4	2														34	2	20	2	
0ГЭС.07	Региональная экономика			8		88	30	54	4	2														34	2	20	2	
FU 00	Математическии и общии естественнонаучный цикл					450	25		8		١.	١.	١.						•									
EH.00	Математика		2			158 70	35 15	115 51	8 4	4	0	0	0	0	51	4	0	0	0	0	64	4	0	0	0	0	0	0
LII.UI	Экологические основы		3				13	- 51	7		1				31	4												
EH.02	природопользования		6			88	20	64	4	2											64	4						
ПМ.00	Профессиональный цикл					4342	718	3358	266	160	0	0	0	0	510	28	744	62	544	38	400	48	324	442	60	250	20	144
оп.00	Общепрофессиональный цикл					1712	370	1238	104	64	0	0	0	0	255	22	288	34	340	20	176	16	0	119	8	60	4	0
ОП.01	Инженерная графика	4			3	152	32	106	14	8					34	4	72	10										
ОП.02	Электротехника и электроника	4			3	176	37	123	16	8					51	6	72	10										
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация		4			66	14	48	4	2							48	4										
ОП.04	Техническая механика		6		5	138	30	98	10	4	1								34	2	64	8						
ОП.05	Материаловедение	3				116	25	85	6	6	1				85	6												
ОП.06	Георетические основы теплотехники и гидравлики	4			3	115	25	82	8	8					34	2	48	6										
ОП.07	Водоподготовка		5			116	25	85	6	2									85	6								
0П.08	Отопление и вентиляция		5			116	25	85	6	2									85	6								
ОП.09	Информационные технологии в профессиональной деятельности		4		3	137	30	99	8	4					51	4	48	4										
ОП.10	Основы экономики			6		66	14	48	4	2					51	·	.0				48	4						
ОП.11	Правовые основы																											
	профессиональной деятельности			7		70	15	51	4	2														51	4			
ОП.12	Охрана труда			5		46	10	34	2	2									34	2								
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности		5			90	20	68	2	2									68	2								
ОП.ВЧ.01	Компьютерная графика	8			5,6,7	308	68	226	14	12									34	2	64	4		68	4	60	4	
ПМ.00	Профессиональные модули					2630	348	2120	162	96	0	0	0	0	255	6	456	28	204	18	224	32	324	323	52	190	16	144
ПМ.01	Эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и тепловоснабжения					676	57	585	34	30	0	0	0	0	153	6	288	28	0	0	0	0	108	0	0	0	0	36
	Оборудование котельных				3	24	5	17	2	2					17	2												
мдк 01.02	Оборудование систем теплоснабжения				3	24	5	17	2	2					17	2												
мдк 01.03	Оборудование систем топливоснабжения				3	24	5	17	2	2					17	2												
мдк 01.04	Оборудование систем автоматизации процессов производства, передачи и				3	24	3	17		2					17	2												
<u> </u>	потребления тепловой энергии Эксплуатация оборудования	кэ			4	35	7	24	4	2							24	4										
·		IK3			4	35	7	24	4	2							24	4										
мдк 01.05	котельных	ł															24	4										
мдк 01.05 мдк 01.06	Эксплуатация оборудования систем теплоснабжения				4	35	7	24	4	2							27											
	Эксплуатация оборудования				4	35 35	7	24	4	2							24	4										
мдк 01.06 мдк 01.07	Эксплуатация оборудования систем теплоснабжения Эксплуатация оборудования																											

ПП.01	Производственная практика		6				144		144	0														108					36
EM 02	Ремонт теплотехнического																												
ПМ.02	оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	6			6		726	130	536	60	20	0	0	0	0	0	0	0	0	204	18	224	32	108	0	0	0	0	0
МДК 02.01	Организация и технология ремонта оборудования котельных установок				6	5	400	40	422	20	2									68	6	64	10						
млк оз оз	Организация и технология ремонта оборудования систем	КЭ			6	5	192	40	132	20	2									68	ь	64	10						
МДК 02.02	теплоснабжения				Ü		192	40	132	20	2									68	6	64	10						
мдк 02.03	Организация и технология ремонта оборудования систем топливоснабжения				6	5	234	50	164	20	10									68	6	96	12						
УП.02	Учебная практика		8				36	30	36		6									- 00	0	30	12	36					
ПП.02	Производственная практика		8				72		72															72					
ПМ.03	Наладка и испытания теплотехнического оборулдования и систем тепло- и топливоснабжения	8			7		553	93	416	44	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	238	38	70	6	36
мдк 03.01	Наладка и испытания теплотехнического оборудования котельных				7		124	26	88	10	2														68	8	20	2	
мдк 03.02	Наладка и испытания теплотехнического оборудования систем тепло- и топливоснабжения	КЭ			7		454	22	405	4-	_														05	15	20	2	
мдк 03.03	Наладка и испытания оборудования систем				7		154	32	105	17	2														85	15	20	2	
VE 02	водоподготовки		0				167 36	35	115	17	10 6													26	85	15	30	2	
УП.03 ПП.03	Учебная практика Производственная практика		8				72		36 72	0	0													36 36					36
ПМ.04	Организация и управление трудовым коллективом						363	62	277	24	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85	14	120	10	72
мдк 04.01	Управление и планирование в теплоэнергетике		8				82	18	60	4	2																60	4	
	Организация промышленной безопасности в теплоэнергетике	8			7		209	44	145	20	8														85	14	60	6	
ПП	Производственная практика		5		,		72		72	0	Ů														05	- 1	00		72
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих						312	6	306	0	16	0	0	0	0	102	0	168	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0
	Слесарь по обслуживанию тепловых сетей			3			15	3	12	0	2							12											
	Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей			3			15	3	12	0	2							12											
УП	Учебная практика (слесарная)		3				102		102	0	6					102													
пп	Производственная практика (слесарная)		5				18		18	o														18					
УΠ	Учебная практика (обслуживание)		4				144		144	0	6							144											
пп	Производственная практика (обслуживание)		5				18		18	0														18					
	Вариативная часть (900 час)						0																						
	Учебная практика		6				36 564	0	564	0	30	0	0	0	0	204	0	288	0	0	0	0	0	72	0	0	0	0	0
	Производственная практика						396	0	396	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	252	0	0	0	0	144
пдп.00	Преддипломная практика						144		144																				
	ИТОГО практики ГИА						1104		852							204		288		0		0		324	0		0		144
	1775				Bce	950	216 5919	1109	216 4464	310	196	0	0	0	0	612	34	864	66	612	42	576	58	324	612	70	360	30	144
					ьс	C1 0	3919	Кол-во				12	J	12	J	13	34	16	00	11	72	11	36	324	11	70	11	50	144
										TEHTUI		12		3		13		3		11		1			11		4		
								Экзамен	1					3				3				_ т	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>		4		ь

Курсовая работа						1		1		
Диффер. зачет			4	4	3	4			1	
Зачет	1	9	2	2	1	1		1	3	
Контрольная работа	8		7	5	5	2		1		

									_	F																																		
									3	. тр	афі	ик у	чес	оно	ТОП	роц	ecc	ali	кур	C TE	ехни	чес	кого	о пр	офи	ЛЯ																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14 1	.5 16	17	7 -	+	1	.8 19	20	21	22	23 2	4 25	26	27	28	29 3	30 3	1 3	2 33	34	35	36	37	38	39	40 4	1 42	43	-	+
	Элементы учебного процесса, учебные дисциплины								1 c	семес	тр	•		•	•		•	Итого за 1 сем	стаці	_			•							2 c	емест	тр						•	•			•	того за 2 сем	Аттестация
1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13 1	.4 1	5 16	17	_				1	2	3 .	1 5	6	7	8	9 1	0 1	1 12	2 13	14	15	16	17	18	19	20 :	21 22	23	24	_	
	Обязательная часть 60 %																			=	_																							
	Общие учебные предметы	_	<u> </u>	L_	L_	L				_	_		_		_	_	 	_		=	_	L		_	_				_	_			1_	<u> </u>	<u> </u>						+	<u> </u>		
	Русский язык	2	_	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2 2	. 2		34	,	_		2	2	2	2 2		2	2		2 2	2 2	2	2	2	2	2	2	2		2	2	6	48	_
	Литература	3		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3 3	3	3	51	κ/ן	_		3	3	3	3 3	3	3	3	3	3 3	3	3	3	3	3	3	3	3	_	3 3	3	3	72	H/3
	Математика	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5 5	5	5	85	к/ј	-	: =	5	5	5	5 5	5	5	5	5	5 5	5 5	5	5	5	5	5	5	5	5	5 4	- 5	6	120	_
	Иностранный язык	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3 3	3	3	51	к/ј	Р	=	2	2	2	2 2	2	2	2	2	2 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2 2	2	2	48	Д/з
	История	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2 2	2		34	κ/	-	_	2	2	2	2 2	4	2	2	2	2 2	2 2	2	2	2	2	2	2	2		2 2	2		48	Д/з
	Физическая культура	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3 3	3	3	51	за	ч =	=	3	3	3	3 3	3	3	3	3	3 3	3 3	3	3	3	3	3	4	3	4	3 3	4		72	Д/з
ОУП.07	Основы безопасности жизнедеятельности	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2 2	2	2	34		=	=	2	2	2	2 2	2	2	2	2	2 2	2 2	2		2	4	2	2	2	2	2 2	2	2	48	Д/з
	Астрономия																	0		=	=	2	2	2	2 2	2	2	2	2	2 2	2 2	. 2	2	2	2	2	2	2	2	2 2	. 2	2	48	Д/з
	Индивидуальный проект			2			2			2				2		2		10		=	=				2				2				2					2				4	12	Д/з
	Вариативная часть 40 %																			=	=																							
	Предметы по выбору из обязат.предмет.областей																			=	=																							
BOBO.01	Информатика	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3 3	3	3	51	κ/ן	p =	=	4	3	3	3 3	3	3	4	2	3 3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3 3	3	4	72	
	Физика	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6 6	6	6	102	2 K/I	p =	=	6	6		6 6			6			5 6			6	6	6	6	6			6			
BOBO.03	Родной язык																	0		=	=		2	2	2	2	2		2	2 2	2 2	. 2	2	2			2	2	2	2 2	2		36	Д/з
	Дополнительные учебные предметы																			=	=																						0	
ДУП.01	Введение в специальность																																											Д/з
Раздел 1.	Химия в профессиональной деятельности	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3 3	3	3	51		=	=	2	2	2	2 2	2	2	2	2	2 2	2 2	2	2	2	2	2	2	1	2	2 4	3		48	к/р
Раздел 2.	Человек и общество	3	4	2	3	4	2	4	3	2	3	3	4	2	3 4	2	3	51	κ/	p =	=																						0	
Раздел 3.	Экология в профессиональной деятельности																	0		=	=	3	2	2	2 2	2	2	2	1	2 2	2 2	2	2	2	2	2	2						36	к/р
	Всего часов обучения	35	36	36	35	36	36	36	35	36	35	35	36	36 3	35 3	6 36	35	605	5			36	36	36 3	6 36	36	36	35	36 3	36	6 36	6 36	36	36	36	34	36	34	35	34 33	3 36	35	852	
	Самостоятельная работа студента	1			1				1		1	1		T	1		1	7				1						1		T						1		2	1	2 3		1	12	
		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36 3	6 36	36	612	2			37	36	36	36 3	6 36	36	36	36	36 3	36 3	6 36	36	36	36	35	36	36	36	36 3	6 36	36	864	

3. График учебного процесса 2 курс

																			го пј																								
			1 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13 1	4 1	5 1	6 17	7 Way	re	18	3 19	20	21	22	23 2	4 25	26	27	28	29 30	31	32	33	34	35 3	6 37	38	39	40 4	1 42	2 43	сем	Д
	Элементы учебного процесса,																	-	ž																						ļ	2	풀
	учебные дисциплины								1	семе	стр							33	СŢа											2 ce	местр)									ļ	39	CTa
	Элементы учебного процесса, учебные дисциплины 1 семестр 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24													l e																													
1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12 1	3 1	4 15	5 16	5 17	Ę	<			1	2	3 4	1 5	6	7	8	9 :	10 11	12	13	14	15 1	6 17	18	19 2	20 2	21 22	23	24	Итог	⋖
0ГЭС.02	История																	0		=	=	2	2	2	2	2	2	2	2	2 2	2	2	2	2 2	2 2	2		_	2 2		_	48	Д/з
	история		1								-					+		_					-	-	Ŧ		+=+	-	-	_ _	╁═	 	_			+-	+=+	Ŧ		╅	+		17.
0ГЭС.03	Иностранный язык в	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 1	1 1	. 1	. 1	1	17		=	=	1	1	1	1 1	. 1	1	1	1	1 1	1	1	1	1 1	l 1	1	1	1	1 1	1	1	24	к/р
	профессиональной деятельности																																										
0ГЭС.04	Физическая культура/Адаптивная физическая культура	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2 2	2 2	2 2	2	2	34		=	=	2	2	2	2 2	2	2	2	2	2 2	2	2	2	2 2	2 2	2	2	2	2 2	2	2	48	зач
EH.01	Математика — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3 7	3 3	3 3	3	3	51	Д/з	=	=			-	+	-	+ +	-	-	-	+	H	-	-	+	+	+	+	-	+	+	0	_
ОП.01	Инженерная графика	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2 2	2 2	, ,	2		34				3	3	3 :	3 3	3	3	3	3	3 3	3	3	3	3 3	3 3	3	3	3	3 3	3	3	72	Э
ОП.02	Электротехника и электроника	3		3	3	3	3	3	3	3			3 3	3 3					к/р	_	_	3	3	-	3 3	_	3	3	3	3 3		3	_	3 3	3 3	3		_	3 3	3	3	72	Э
	Метрология, стандартизация и																				T_	2	2	2 :	2 2	2	2	_	2	2 2	1	2	2	2 2	, ,	2	2	2	2 2	2		48	D /-
ОП.03	сертификация																	U		=	=	2	2	2 '	2 2	. 2	2	2	2	2 2	2	2	2	2 2	2 2		2	2	2 2		2	48	Д/з
ОП.05	Материаловедение	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5 5	5 5	5 5	5	5	85	Э	=	=																	_			ш	0	
ОП.06	Теоретические основы	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2 2	2 2	2 2	2	2	34	к/р	=	=	2	2	2	2 2	2	2	2	2	2 2	2	2	2	2 2	2 2	2	2	2	2 2	2	2	48	Э
	теплотехники и гидравлики	-	+									-		-	-	-	+		_					-	+	-				_	+	-	-	_	-	-	+	+		+	+		-
ОП.09	Информационные технологии в	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3 3	3 3	3 3	3	3	51	к/р	=	=	2	2	2 :	2 2	2	2	2	2	2 2	2	2	2	2 2	2 2	2	2	2	2 2	2	2	48	Д/з
	профессиональной деятельности																		71																								
мдк 01.01	Оборудование котельных	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 1	1 1	. 1	. 1	1	17	к/р	=	=																					0	
	Оборудование систем	Ι,		١.			1.				_	_					Τ.	4.7	,																		t	\pm			+		
мдк 01.02	теплоснабжения	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 .	1 1	. 1	1	1	17	к/р	=	=																					0	
мдк 01.03	Оборудование систем	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 1	1 1	. 1	1	1	17	к/р	=	=																					0	l 🗾
	топливоснабжения Оборудование систем	-										-	_			-			71							-					-					-	-	+			+	\vdash	H-
	автоматизации процессов																																										/ /
мдк 01.04	производства, передачи и																	0		=	=	1	1	1	1 1	. 1	1	1	1	1 1	1	1	1	1 1	l 1	1	1	1	1 1	1	1	24	к/р
	потребления тепловой энергии																																										
мдк 01.05	Эксплуатация оборудования																	0		=	=	1	1	1	1 1	. 1	1	1	1	1 1	1	1	1	1 1	l 1	1	1	1	1 1	1	1	24	к/р к
	котельных Эксплуатация оборудования систем												-	-	-	-	+		_					_	-	-	+			_	+	-	-	_	-	+	-	+	-	+	+	-	<u> </u>
мдк 01.06	теплоснабжения																	0		=	=	1	1	1	1 1	. 1	1	1	1	1 1	1	1	1	1 1	l 1	1	1	1	1 1	1	1	24	к/р
	Эксплуатация оборудования систем											7		1				0								1.	1.1	.			١.	1.1				1.		_		1		24	, l
МДК 01.07	топливоснабжения																	0		=	=	1	1	1	1 1	. 1	1	1	1	1 1	1	1	1	1 1	l 1	1	1	1	1 1	1	1	24	к/р
	Эксплуатация оборудования систем																																										/ I
мдк 01.08	автоматизации процессов																	0				١, ١																	1 1	١,	1,1	24	
ндк 01.00	производства, передачи и																	U		=	=	1	1	1	1 1	. 1	1	1	1	1 1	1	1	1	1 1	1	1	1	1	1 1	1	1	24	к/р
	потребления тепловой энергии																																										/ /
УП.01	Учебная практика	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6 6	5 6	6	6	6	102	2 дз	=	=	6	6	6 (5 6	6	6	6	6	6 6	6	6	6	6 6	5 6	6	6	6	6 6	6	6	144	ДЗ
	Слесарь по обслуживанию					l I								1				0	зач	=	=	1	1	1	1 1	. 1	1	1	1	1 1	1	1	1	1 1	1 1	1	1	1	1 1	1	1	24	зач
	тепловых сетей Слесарь по ремонту оборудования	-	-	<u> </u>	1		1	\vdash	-	\vdash			_		-	+	+	F							\perp	+-	\vdash				+			_		+	++	+	_	+	+		-
	тепловых сетей																	0	зач	=	=	1	1	1	1 1	. 1	1	1	1	1 1	1	1	1	1 1	l 1	1	1	1	1 1	1	1	24	зач
УП	Учебная практика (слесарная)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6 6	5 6	6	6	6	102	2 Д/з	=	=			-	+	1	\vdash	-t		_	1		-t	\dashv		1	t	十		+	\vdash	0	\square
																		0	Д/з		_	6	6	6 (5 6	6	6	6	6	6 6	6	6	6	6 6	5 6	6	6	6	6 6	6	6	144	Д/з
УП	Учебная практика (обслуживание)										_		_	_	_	4		-	Д/3	_		J	U	۱ ،	_ °	. 0	J	Ŭ	Ü	J 0	0	J	Ŭ	٠ ,	_ °	0	ŭ		~ °	U	٦	144	4/3
		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36 3	6 3	6 36	6 36	36	61	2			36	36	36 3	6 30	6 36	36	36	36	36 36	36	36	36	36 3	6 36	36	36	36 3	36 36	36	36	864	
	Всего часов обучения										_	+	+			Ŧ				_			-	+			H		+				+	+				+	+				\vdash
	Самостоятельная работа студента																	0																								0	
																																						+					
	Консультации	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2 :	2 2	2 2	2	2	34				2	2	2	2 2	2 2	3	3	3	3 3	3	3	3	3 3	3	3	3	3	3 3	3	3	66	
		38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38 3	38 3	8 3	8 3	8 38	64	6			38	38	38 3	8 3	8 38	39	39	39	39 39	39	39	39	39 3	9 3	9 39	39 3	39 3	39 39	9 39	39	930	

3. График учебного процесса 3 курс

		1	2	3	4	5	6	7	8	9 1	.0 1	l 12	2 13	3 14	15	16	17	Сем		18	19	20	21	22	23	24 2	5 2	6 27	28	29	30	31	. 32	33	34	35	Сем	т.
	Элементы учебного процесса, учебные дисциплины								1 c	еместр)							Итого за 1 се	Аттестация								2 ce	емест	р								Ітого за 2 се	Аттестация
1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9 1	0 11	12	13	14	15	16	17	7				1	2	3	4	5 6	7	8	9	10		12	_	_	15			
0ГЭС.01	Основы философии																	0		=	=	3	3	3	3	3 3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	48	Д/з
	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	2	2	2	2	2	2	2	2 2	2 2	2	2	2	2	2	2	34		=	=	2	2	2	2	2 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	к/р
	Физическая культура/Адаптивная физическая культура	2	2	2	2	2	2	2	2	2 2	2 2	2	2	2	2	2	2	34		=	=	2	2	2	2	2 2	. 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	зач
	Экологические основы природопользования																	0		=	=	4	4	4	4	1 4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64	Д/з
ОП.04	Техническая механика	2	2	2	2	2	2	2	2	2 2	2 2	2	2	2	2	2	2	34	к/р	=	=	4	4	4	4	1 4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	6	64	Д/з
ОП.07	Водоподготовка	5	5	5	5	5	5	5	5	5 5	5 5	5	5	5	5	5	5	85	Д/з	=	=																0	
ОП.08	Отопление и вентиляция	5	5	5	5	5	5	5	5	5 5	5 5	5	5	5	5	5	5	85	Д/з	=	=																0	
ОП.10	Основы экономики																	0		=	=	3	3	3	3	3 3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	48	зач
ОП.12	Охрана труда	2	2	2	2	2	2	2	2	2 2	2 2	2	2	2	2	2	2	34	зач	=	=	3	3	3	3	3 3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	48	Д/з
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности	4	4	4	4	4	4	4	4	4 4	4	4	4	4	4	4	4	68	Д/з	=	=																0	3
ОП.ВЧ.01	Компьютерная графика	2	2	2	2	2	2	2	2	2 2	2 2	2	2	2	2	2	2	34	к/р	=	=	4	4	4	4 '	1 4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64	к/р
MДК 02.01	Организация и технология ремонта оборудования котельных установок	4	4	4	4	4	4	4	4	4 4	4	4	4	4	4	4	4	68	к/р	=	=	4	4	4	4	4 4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64	
МДК 02.02	Организация и технология ремонта оборудования систем теплоснабжения	4	4	4	4	4	4	4	4	4 4	4	4	4	4	4	4	4	68	к/р	=	=	4	4	4	4	1 4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64	КЭ/КП
мдк 02.03	Организация и технология ремонта оборудования систем топливоснабжения	4									4	4	4		4	4	4	68	к/р	=	=	6	6	6	6	5 6			6	6			6	6	6	6	96	
	Всего часов обучения	36	36	36	36	36	36	36	36	36 3	6 36	36	36	36	36	36	36	612				36	36	36	36 3	6 3	6 36	36	35	36	36	36	36	36	36	37	576	
	Самостоятельная работа студента																	0																			0	
	консультации	2	3	2	3	2	3	2	3	2 3	3 2	3	2	3	2	3	2	42				4	3	4	3	4 3	3 4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	58	
		38	39	38	39	38 :	39	38	39	38 3	9 38	39	38	39	38	39	38	654				40	39	40	39 4	0 3	9 40	39	39	39	40	39	40	40	40	41	634	

3. График учебного процесса 4 курс

	Элементы учебного процесса, учебные дисциплины	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 стр	11	12	13	14	15	16	17	Итого за 1 сем	Аттестация	18	19	20		22			25	26	27	27	28	за 2 се	Аттестация
	у теопые длецинины																		1101	∕ттес													Итого	ТТес
1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	_	1			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Z	<
0ГЭС.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34		=	=	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	Э
0ГЭС.04	Физическая культура/Адаптивная физическая культура	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34		=	II	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	Э
0ГЭС.05	Психология общения	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34		=	=	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	зач
0ГЭС.06	Технология трудоустройства	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34		=	=	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	зач
0ГЭС.07	Региональная экономика	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34		=	=	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	зач
ОП.11	Правовые основы профессиональной деятельности	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	51	зач	II	II											0	
ОП.ВЧ.01	Компьютерная графика	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	68	к/р	=	=	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	60	Э
мдк 03.01	Наладка и испытания теплотехнического оборудования котельных	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	68		II		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	
мдк 03.02	Наладка и испытания теплотехнического оборудования систем тепло- и топливоснабжения	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85	ΚП	=	II.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	кэ
мдк 03.03	Наладка и испытания оборудования систем водоподготовки	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85		II	II	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	
МДК 04.01	Управление и планирование в теплоэнергетике																		0		=	=	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	60	дз
МДК 04.02	Организация промышленной безопасности в теплоэнергетике	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85	ΚП	=	=	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	60	Э
	Всего часов обучения	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	612				36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	360	
	Самостоятельная работа студента																		0														0	
	консультации	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	70				3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	
		40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	41	41	682				39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	390	

Пояснения

1. Нормативная база:

Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования разработан на основании:

федерального государственного образовательного стандарта 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. N 823.

- федерального государственного образовательного стандарта среднего полного общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413;

Приказом Минобрнауки России от 14.06. 2013 № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказом Минобрнауки России от 16.08.2013 № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. N 291 г. Москва "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования";
- Письмом Минобрнауки России от 17.03.2015 N 06-259 "О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего

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

2. Организация учебного процесса и режим занятий

2.1. Учебный год начинается 1 сентября. Срок получения СПО по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование в очной форме обучения составляет на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев. Присваиваемая квалификация — Техник-теплотехник.
2.2. Нормы учебной нагрузки обучающихся:

Продолжительность 1 часа учебных занятий составляет 45 мин.;

- Объем учебной нагрузки обучающегося составляет от 36 до 54 академических часов в неделю, включая все виды учебной нагрузки и практику.

- самостоятельная работа запланирована по общеобразовательной подготовке в объеме 19 часов, по Общепрофессиональному и профессиональному шиклу 1109 часов, что составляет 18.8 % от объема учебных циклов

2.3. При реализации программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) предусматриваются следующие виды практик: учебная, производственная и преддипломная практики. Все виды практик проводятся в рамках профессиональных модулей и направлены на формирование у обучающихся видов профессиональной деятельности. предусмотренных ФГОС СПО.

Общий объем практики 26 недель, что составляет 27,8 % от объема профессионального цикла.

Учебная практика – 14 недель.

Производственная практика – 12 недель и 4 недели преддипломной практики

2.4. Каникулы проводятся 34 недели, из которых на 1 курсе – 11 недель, на втором – 11 недель, на третьем – 10 недель, на 4 курсе - 2 недели

2.5. Государственная итоговая аттестация – 6 недель, которые могут быть разбиты программой ГИА на подготовку к ГИА и проведение ГИА

3. Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный цикл ППССЗ сформирован с учетом Разъяснений по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования. Срок освоения ППКРС в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличен на 1 год. Все предметы общеобразовательного цикла изучаются в пределах 1-2 семестров. Расчет продолжительности изучения общеобразовательного цикла произведен исходя из 1476 часов на изучение общеобразовательного цикла (включая промежуточную аттестацию).

Профильные предметы: Математика, Физика, Информатика.

Предметы по выбору: Введение в специальность.

Индивидуальный проект выполняется студентами в основном самостоятельно, 19 часов отведено на консультацию педагога. Индивидуальный проект может выполняться по одному или нескольким предметам, а также быть междисциплинарным. Защита индивидуальных проетов планируется во 2 семестре.

4. Формирование вариативной части ОПОП

Вариативная часть образовательной программы использована для расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно получаемой квалификации техник и реализована в объеме 1527 часов, включая 591 час общеобразовательного цикла (циклы "Учебные предметы по выбору из обязательных предметных областей" и "Дополнительные учебные предметы"), что составляет 25.7 % от общего объема учебных циклов

5. Порядок аттестации обучающихся

Система контроля и аттестации включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Оценки по дисциплинам, междисциплинарным курсам, практикам, профессиональным модулям выставляются в двухбалльной системе: «зачтено», «незачтено» или в четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

На 1 курсе проводится 3 экзамена и 10 зачетов.

На 2 курсе проводится 4 экзамена и 8 дифференцированных зачетов, 4 зачета.

На 3 курсе проводится 1 экзамен, 1 курсовая работа, 7 дифференцированных зачета, 2 зачета

На 4 курсе проводится 4 экзамена, 1 курсовая работа, 1 дифференцированный зачет, 4 зачета.

Экзамены по итогам освоения профессиональных модулей проводятся на 2 курсе - ПМ.01, ПМ.05, на 3 курсе - ПМ.02,на 4 курсе - ПМ.03., ПМ.04. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

 Согласовано

 председатель ПЦК по ППССЗ:
 Штомпель Е.А.

 председатель ПЦК по ООД:
 Гордик Т.В.

 зам директора по УПР:
 Бугров Г.И.

Индекс Содержание

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- OK 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- OK 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ПК 1.1. Осуществлять пуск и останов теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
- ПК 1.2. Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
- ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
- ПК 2.1. Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
- ПК 2.2. Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
- ПК 2.3. Вести техническую документацию ремонтных работ
- ПК 3.1. Участвовать в наладке и испытаниях теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
- ПК 3.2. Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
- ПК 4.1. Планировать и организовывать работу трудового коллектива.
- ПК 4.2. Участвовать в оценке экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива.
- ПК 4.3. Обеспечивать выполнение требований правил охраны труда и промышленной безопасности

ПК 5.1.	Выполнение электрогазосварочных работ
	Слесарь по обслуживанию тепловых сетей
	Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей
УП	Учебная практика (слесарная)
ПП	Производственная практика (слесарная)
УП	Учебная практика (обслуживание)
ПП	Производственная практика (обслуживание)

огсэ	Общий гуманитарный и социально- экономический учебный цикл	ОК 02	ОК 03	ОК 04
0ГСЭ.01	Основы философии	OK 02	OK 03	OK 05
ОГСЭ.02		OK 02	OK 03	OK 05
ОГСЭ.03		OK 02	OK 03	OK 04
0ГСЭ.04		OK 02	OK 03	OK 05
0ГСЭ.05		OK 03	OK 08	
ОГСЭ.06		OK 03	OK 08	
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	OK 01	OK 02	ОК 07
		OK 01	OK 02	OK 09
		OK 01	OK 02	OK 07
		OK 01	OK 02	ОК 03
опц	Общепрофессиональный цикл	ПК 1.3.	ПК 2.1.	ПК 2.2.
ОП.01		OK 01	OK 02	OK 03
ОП.02		OK 01	OK 02	OK 04
ОП.03		OK 01	OK 02	OK 03
ОП.04		OK 01	OK 02	OK 03
ОП.05		OK 01	OK 02	OK 03
ОП.06		OK 01	OK 02	OK 03
ОП.07		OK 01	OK 02	OK 03
ОП.08		OK 01	OK 02	OK 03
ОП.09		OK 01	OK 02	OK 03
ОП.10		OK 01	OK 02	OK 03
nu.		OK 01	OK 02	OK 03
пц	Профессиональный цикл	ПК 2.4.	ПК 3.1.	ПК 3.2.
ПМ.01	Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	ОК 01	ОК 02	ОК 03
МДК.01.01	электропехани теского осорудования	OK 01	OK 02	OK 03
МДК.01.02		OK 01	OK 02	OK 03
МДК.01.03		OK 01	OK 02	OK 03
УП.01.01		OK 01	OK 02	OK 03
ПП.01.01		OK 01	OK 02	OK 03
ПМ.02		ОК 01	ОК 02	ОК 03
МДК.02.01		OK 01	OK 02	OK 03
МДК.02.02		OK 01	OK 02	OK 03
МДК.02.03		OK 01	OK 02	OK 03
УП.02.01		OK 01	OK 02	OK 03
ПП.02.01		OK 01	OK 02	ОК 03

ПМ.03	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	OK 01	ОК 02	ОК 03
МДК.03.01	Технология маникюра	OK 01	OK 02	OK 03
МДК.03.02	Технология педикюра	OK 01	OK 02	OK 03
УП.04.01	Учебная практика Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		OK 02	OK 03
ПП.04.01	Производственная практика Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	OK 01	OK 02	OK 03
пдп	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)			
	Государственная итоговая аттестация			
	Подготовка выпускной квалификационной работы			
	Защита выпускной квалификационной работы			
	Подготовка к государственным экзаменам			
	Проведение государственных экзаменов			
	Подготовка выпускной квалификационной работы			
	Защита выпускной квалификационной работы			
	Подготовка к государственным экзаменам			

OK 06						
OK 06						
OK 06						
	011.00					
					OK 11	ПК 1.1.
		11K 3.2.	11K 3.3.	11K 3.4.		
		пизэ	ПК 2.4	ПИ 2 1	пизэ	ПК 3.3.
						ПК 3.3. ПК 3.4.
				-		TIN J.T.
		1111 2.2.	TIK Z.T.	TIK 3.1.	1110 3.2.	
		ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 3.1.
	2.0.		1			
OK 05	ПК 1 3	ПК 2 4	ПК 3 4			
	OK 10			ПК 3.3.		
OK 05	OK 06	OK 11	ПК 1.3.	ПК 2.1.	ПК 3.4.	
OK 05	OK 07	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 2.1.	ПК 2.2.
ПК 3.4.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.	ПК 4.5.	ПК 4.6.
OK 05	OK 07	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.		
OK 0E	01/ 07	DIC 1 1	ПК 1 2	ПИ 1 2		
				1 IK 1.3.		
OK 05	TIK 1.1.	1111 1.2.	1111.5.			
OK 05	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.			
OK 05	ПК 1 1	ΠK 1 2	ПК 1 3			
OK 05	111111	1111111111	1110 1.5.			
ОК 05	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.		
014.5-	muc a .	FIX 2.2	FIX 2.2	THE CO.		
OK 05	TIK 2.1.	1 IK 2.2.	11K 2.3.	11K 2.4.		
OK 05	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.		
OK 05	ПК 2 1	пкээ	ПК 2 3	ΠK 2 4		
	OK 05 TK 3.4. OK 05 OK 05	ПК 2.4. ПК 3.1. ПК 2.3. ПК 2.1. ПК 2.3. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.3. ПК 2.1. ПК 2.3. ПК 2.3. ПК 2.3. ПК 3.3. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.3. ОК 05 ОК 06 ОК 05 ОК 06 ОК 05 ОК 06 ОК 05 ОК 07 ПК 3.4. ПК 4.1. ОК 05 ПК 1.1. ОК 05 ПК 2.1.	ПК 2.4. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 2.1. ПК 2.3. ПК 2.2. ОК 05 ОК 09 ОК 11 ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.3. ПК 2.1. ОК 05 ПК 1.3. ПК 2.4. ОК 05 ОК 10 ПК 1.3. ОК 05 ОК 06 ОК 11 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ОК 05 ОК 07 ПК 1.1. ОК 05 ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 05 ПК 2.1. ПК 2.2. ОК 05 ПК 2.1. ПК 2.2.	□K 2.4. □K 3.1. □K 3.2. □K 3.3. □K 2.1. □K 2.3. □K 2.2. □K 2.4. ○K 05 ○K 09 ○K 11 □K 2.4. ○K 05 ○K 09 ○K 11 □K 1.1. □K 1.3. □K 2.2. □K 2.4. □K 2.4. □K 2.3. □K 1.3. □K 2.4. □K 3.4. ○K 05 ○K 10 □K 1.3. □K 2.3. ○K 05 ○K 06 ○K 11 □K 1.3. ○K 05 ○K 06 ○K 11 □K 1.3. ○K 05 ○K 06 ○K 11 □K 1.3. ○K 05 ○K 07 □K 1.1. □K 1.2. ○K 05 □K 1.1. □K 1.2. □K 1.3. ○K 05 □K 2.1. □K 2.2. □K 2.3. ○K 05 □K 2.1. □	RK 2.4. RK 3.1. RK 3.2. RK 3.3. RK 3.4. □K 2.1. □K 2.3. □K 2.4. □K 3.1. □K 1.2. □K 2.1. □K 2.2. □K 2.4. □K 3.1. □K 1.3. □K 2.1. □K 2.2. □K 2.4. □K 3.1. □K 2.3. □K 1.3. □K 2.1. □K 2.2. □K 2.3. □K 05 □K 1.3. □K 2.4. □K 3.4. □K 2.3. □K 3.3. □K 05 □K 10. □K 1.3. □K 2.3. □K 3.3. □K 2.3. □K 3.3. □K 05 □K 06 □K 11. □K 1.3. □K 2.3. □K 3.3. □K 2.1. □K 2.3. □K 3.3. □K 2.1. □K 1.3. □K 2.1. □K 1.3. □K 2.1. □K 1.3. □K 2.1. □K 1.1. □K 1.2. □K 1.3. □K 4.4. □K 4.4. □K 1.3. □K 4.4. □K 1.3. □K 1.3. <td< td=""><td>RK 2.4. RK 3.1. RK 3.2. RK 3.3. RK 3.4. □K 2.1. □K 2.3. □K 2.4. □K 3.1. □K 3.2. □K 1.2. □K 2.1. □K 2.2. □K 2.4. □K 3.1. □K 2.4. □K 1.3. □K 2.1. □K 2.2. □K 2.4. □K 3.1. □K 3.2. □K 2.3. □K 3.3. □K 2.1. □K 2.2. □K 2.3. □K 2.4. □K 0.5 □K 1.3. □K 2.4. □K 3.4. □K 2.3. □K 2.4. □K 0.5 □K 0.6 □K 1.1. □K 1.3. □K 2.3. □K 3.3. □K 0.5 □K 0.6 □K 1.1. □K 1.3. □K 2.1. □K 3.4. □K 0.5 □K 0.6 □K 1.1. □K 1.2. □K 1.3. □K 2.1. □K 3.4. □K 0.5 □K 0.6 □K 1.1. □K 1.2. □K 4.3. □K 4.4. □K 4.5. □K 0.5 □K 0.7 □K 1.1. □K 1.2. □K 1.3. □K 4.4. □K 4.5. □K 0.5 □K 1.1. □K 1.2. □K 1.3. □K 1.3. □K 1.3.</td></td<>	RK 2.4. RK 3.1. RK 3.2. RK 3.3. RK 3.4. □K 2.1. □K 2.3. □K 2.4. □K 3.1. □K 3.2. □K 1.2. □K 2.1. □K 2.2. □K 2.4. □K 3.1. □K 2.4. □K 1.3. □K 2.1. □K 2.2. □K 2.4. □K 3.1. □K 3.2. □K 2.3. □K 3.3. □K 2.1. □K 2.2. □K 2.3. □K 2.4. □K 0.5 □K 1.3. □K 2.4. □K 3.4. □K 2.3. □K 2.4. □K 0.5 □K 0.6 □K 1.1. □K 1.3. □K 2.3. □K 3.3. □K 0.5 □K 0.6 □K 1.1. □K 1.3. □K 2.1. □K 3.4. □K 0.5 □K 0.6 □K 1.1. □K 1.2. □K 1.3. □K 2.1. □K 3.4. □K 0.5 □K 0.6 □K 1.1. □K 1.2. □K 4.3. □K 4.4. □K 4.5. □K 0.5 □K 0.7 □K 1.1. □K 1.2. □K 1.3. □K 4.4. □K 4.5. □K 0.5 □K 1.1. □K 1.2. □K 1.3. □K 1.3. □K 1.3.

ОК 04	ОК 05	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.	ПК 4.5.	ПК 4.6.
OK 04	OK 05	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.5.	ПК 4.6.		
OK 04	OK 05	ПК 4.3.	ПК 4.4.				
OK 04	OK 05	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.	ПК 4.5.	ПК 4.6.
OK 04	OK 05	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.	ПК 4.5.	ПК 4.6.

	1
]
ПК 1.2.	
ПК 2.4	ł
ПК 3.4.	ł
ПК 3.2.	
TIK J.Z.	
ПК 2.3.	
1111 2.51	
	1
	-
	-
	ł

