План Учебный план бакалавриата '13.03.01_ПТЭ_2023_(004).plx', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2023

-	-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		-	Итого акад.часов										
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Реферат	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контроль	Пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)										211	211		7596	7596	4047	1484	1020	1492	26	25	2632	917	305
Обязательная часть										146	146		5256	5256	2873.8	1008	700	1132	17.8	16	1803.6	578.6	134
☐	+	Б1.О.01	Иностранный язык	4	123					9	9	36	324	324	140			138	1	1	148.4	35.6	
☐	+	Б1.О.02	История России			12				4	4	36	144	144	118.8	68		50	0.8		25.2		
☐	+	Б1.О.03	Философия	2						4	4	36	144	144	53.4	18		34	0.4	1	55	35.6	
☐	+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности			4				3	3	36	108	108	50.4	24	26		0.4		57.6		
☐	**+**	Б1.О.05	**Модуль дисциплин по физической культуре и спорту**		**1**					2	**2**		**72**	**72**	**32.2**	**16**		**16**	**0.2**		**39.8**		
☐	+	Б1.О.05.01	Физическая культура и спорт		1					2	2	36	72	72	32.2	16		16	0.2		39.8		
☐	**+**	Б1.О.05.ДВ.01	**Элективные дисциплины(модули) по физической культуре и спорту**																				
☐	-	Б1.О.05.ДВ.01.0	Общая физическая подготовка		123456								328	328	97.2			96	1.2		230.8		
☐	-	Б1.О.05.ДВ.01.0	Спортивные игры		123456								328	328	97.2			96	1.2		230.8		
♿	-	Б1.О.05.ДВ.01.0	Адаптивная физическая культура		123456								328	328	97.2			96	1.2		230.8		
☐	+	Б1.О.06	Основы российской государственности		1					2	2	36	72	72	52.2	18		34	0.2		19.8		
☐	+	Б1.О.07	Математика	12		3				12	12	36	432	432	259.2	86		170	1.2	2	101.6	71.2	
☐	+	Б1.О.08	Физика	12	12					10	10	36	360	360	207.2	68	84	52	1.2	2	81.6	71.2	
☐	+	Б1.О.09	Химия			1				3	3	36	108	108	54.4	18	36		0.4		53.6		
☐	**+**	Б1.О.10	**Введение в информационные технологии**	**1**	**2**					6	**6**		**216**	**216**	**139.6**	**18**	**68**	**52**	**0.6**	**1**	**40.8**	**35.6**	**36**
☐	+	Б1.О.10.01	Основы информационных технологий	1						4	4	36	144	144	87.4	18	34	34	0.4	1	21	35.6	18
☐	+	Б1.О.10.02	Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности		2					2	2	36	72	72	52.2		34	18	0.2		19.8		18
☐	+	Б1.О.11	Основы права		3					2	2	36	72	72	34.2	18		16	0.2		37.8		
☐	+	Б1.О.12	Основы экономической культуры		4					3	3	36	108	108	52.2	34		18	0.2		55.8		
☐	+	Б1.О.13	Теоретическая механика	3						4	4	36	144	144	69.4	34		34	0.4	1	30	44.6	
☐	+	Б1.О.14	Электротехника и электроника	3		4				6	6	36	216	216	105.8	52	52		0.8	1	74.6	35.6	
☐	+	Б1.О.15	Гидрогазодинамика		3			3		4	4	36	144	144	102.2	34	34	34	0.2		41.8		
☐	+	Б1.О.16	Техническая термодинамика	4		3				8	8	36	288	288	155.8	68	52	34	0.8	1	96.6	35.6	
☐	+	Б1.О.17	Механика			45				5	5	36	180	180	116.8	68	16	32	0.8		63.2		
☐	+	Б1.О.18	Материаловедение и технология конструкционных материалов			2				3	3	36	108	108	52.4	18	34		0.4		55.6		
☐	+	Б1.О.19	Начертательная геометрия.Инженерная и компьютерная графика			12				6	6	36	216	216	106.8	18		88	0.8		109.2		
☐	+	Б1.О.20	Основы научных исследований		3					2	2	36	72	72	40.2			40	0.2		31.8		
☐	+	Б1.О.21	Технологические энергоносители предприятий и ЖКХ			6		7		4	4	36	144	144	102.8	46	30	26	0.8		41.2		28
☐	+	Б1.О.22	Тепломассобмен	45				5		8	8	36	288	288	171.2	68	32	68	1.2	2	45.6	71.2	
☐	+	Б1.О.23	Метрология,теплотехнические измерения и автоматизация		56					4	4	36	144	144	100.4	36	64		0.4		43.6		
☐	+	Б1.О.24	Источники производства теплоты	6	6		8			7	7	36	252	252	110	48	32	28	1	1	106.4	35.6	34
☐	+	Б1.О.25	Тепловые сети и системы теплоснабжения			7				3	3	36	108	108	62.4	16	30	16	0.4		45.6		

План Учебный план бакалавриата '13.03.01_ПТЭ_2023_(004).plx', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2023

Курс 1																			
Семестр 1										Семестр 2									
з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Конт роль
30	1080	602.4	206	112	278	3.4	3	370.8	106.8	26	936	522	138	110	268	3	3	307.2	106.8
28	1008	570.2	190	112	262	3.2	3	331	106.8	26	936	522	138	110	268	3	3	307.2	106.8
2	72	34.2			34	0.2		37.8		2	72	34.2			34	0.2		37.8	
2	72	50.4	34		16	0.4		21.6		2	72	68.4	34		34	0.4		3.6	
										4	144	53.4	18		34	0.4	1	55	35.6
2	**72**	**32.2**	**16**		**16**	**0.2**		**39.8**											
2	72	32.2	16		16	0.2		39.8											
	36	16.2			16	0.2		19.8			36	16.2			16	0.2		19.8	
	36	16.2			16	0.2		19.8			36	16.2			16	0.2		19.8	
	36	16.2			16	0.2		19.8			36	16.2			16	0.2		19.8	
2	72	52.2	18		34	0.2		19.8											
5	180	103.4	34		68	0.4	1	41	35.6	5	180	103.4	34		68	0.4	1	41	35.6
5	180	103.6	34	42	26	0.6	1	40.8	35.6	5	180	103.6	34	42	26	0.6	1	40.8	35.6
3	108	54.4	18	36		0.4		53.6											
4	**144**	**87.4**	**18**	**34**	**34**	**0.4**	**1**	**21**	**35.6**	2	**72**	**52.2**		**34**	**18**	**0.2**		**19.8**	
4	144	87.4	18	34	34	0.4	1	21	35.6										
										2	72	52.2		34	18	0.2		19.8	
										3	108	52.4	18	34		0.4		55.6	
3	108	52.4	18		34	0.4		55.6		3	108	54.4			54	0.4		53.6	

План Учебный план бакалавриата '13.03.01_ПТЭ_2023_(004).plx', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2023

Курс 2																			
Семестр 3										Семестр 4									
з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Конт роль
29	1044	575.8	190	136	244	2.8	3	352.4	115.8	29	1044	534.2	228	112	188	3.2	3	403	106.8
29	1044	575.8	190	136	244	2.8	3	352.4	115.8	26	936	466	194	112	154	3	3	363.2	106.8
2	72	34.2			34	0.2		37.8		3	108	37.4			36	0.4	1	35	35.6
										3	108	50.4	24	26		0.4		57.6	
	54	16.2			16	0.2		37.8			72	16.2			16	0.2		55.8	
	54	16.2			16	0.2		37.8			72	16.2			16	0.2		55.8	
	54	16.2			16	0.2		37.8			72	16.2			16	0.2		55.8	
2	72	52.4	18		34	0.4		19.6											
2	72	34.2	18		16	0.2		37.8											
										3	108	52.2	34		18	0.2		55.8	
4	144	69.4	34		34	0.4	1	30	44.6										
4	144	69.4	34	34		0.4	1	39	35.6	2	72	36.4	18	18		0.4		35.6	
4	144	102.2	34	34	34	0.2		41.8											
4	144	86.4	34	34	18	0.4		57.6		4	144	69.4	34	18	16	0.4	1	39	35.6
										2	72	50.4	34		16	0.4		21.6	
2	72	40.2			40	0.2		31.8											
										4	144	85.4	34	16	34	0.4	1	23	35.6

План Учебный план бакалавриата '13.03.01_ПТЭ_2023_(004).plx', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2023

Курс 3																			
Семестр 5										Семестр 6									
з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контроль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контроль
31	1116	605.6	254	162	182	3.6	4	359	151.4	26	936	546	228	192	118	4	4	247.6	142.4
13	468	254.2	104	80	66	2.2	2	142.6	71.2	13	468	293.8	130	110	50	1.8	2	103	71.2
	54	16.2			16	0.2		37.8			76	16.2			16	0.2		59.8	
	54	16.2			16	0.2		37.8			76	16.2			16	0.2		59.8	
	54	16.2			16	0.2		37.8			76	16.2			16	0.2		59.8	
3	108	66.4	34	16	16	0.4		41.6											
										3	108	92.4	46	30	16	0.4		15.6	
4	144	85.8	34	16	34	0.8	1	22.6	35.6										
2	72	50.2	18	32		0.2		21.8		2	72	50.2	18	32		0.2		21.8	
										5	180	99.6	48	32	18	0.6	1	44.8	35.6

План Учебный план бакалавриата '13.03.01_ПТЭ_2023_(004).plx', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2023

Курс 4																				Закрепленная кафедра		-
Семестр 7										Семестр 8												
з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
22	792	409.4	130	140	134	3.4	2	302.4	80.2	18	648	251.6	110	56	80	2.6	3	289.6	106.8			
7	252	141.2	42	30	68	1.2		110.8		4	144	50.6	20	10	20	0.6		93.4				
																				1	Русский и иностранные языки	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4
																				2	Русский язык и гуманитарные	УК-5.1; УК-5.3
																				2	Русский язык и гуманитарные	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.4
																				9	Технологии неорганических,	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4
																						УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
																				16	Физическое воспитание и спорт	УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
																				16	Физическое воспитание и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
																				16	Физическое воспитание и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
																				2	Русский язык и гуманитарные дисциплины	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
																				2	Русский язык и гуманитарные	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4
																				7	Естественнонаучные и	ОПК-3.1; ОПК-3.2
																				7	Естественнонаучные и математические дисциплины	ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
																				8	Общая и неорганическая химия	ОПК-3.8; ОПК-3.9
																						УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5
																				17	Автоматизация производственных процессов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5
																				17	Автоматизация производственных процессов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5
																				4	Экономика, финансы и бухгалтерский	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-10.4
																				4	Экономика, финансы и бухгалтерский	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
																				15	Оборудование химических	ОПК-3.2; ОПК-3.3
																				12	Электроснабжение промышленных	ОПК-3.1; ОПК-3.5; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
																				18	Фундаментальная химия	УК-6.1; УК-6.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.7; ОПК-4.1; ОПК-4.2
																				11	Промышленная теплоэнергетика	ОПК-3.1; ОПК-3.4; ОПК-3.7; ОПК-3.8; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5
																				15	Оборудование химических	ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2
																				15	Оборудование химических производств	ОПК-5.1; ОПК-5.6; ОПК-5.7
																				7	Естественнонаучные и математические дисциплины	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-5.2; ОПК-5.3
																				11	Промышленная теплоэнергетика	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-3.8
1	36	10.4			10	0.4		25.6												11	Промышленная теплоэнергетика	УК-6.1; УК-6.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.6; ОПК-4.7; ОПК-4.8; ПК-1.2
																				11	Промышленная теплоэнергетика	УК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.6; ОПК-4.7
																				17	Автоматизация производственных процессов	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.10; ОПК-3.11; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
										2	72	10.4			10	0.4		61.6		11	Промышленная теплоэнергетика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.5; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.5; ОПК-4.7; ОПК-4.8; ПК-5.2; ПК-5.3
3	108	62.4	16	30	16	0.4		45.6												11	Промышленная теплоэнергетика	ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.5; ОПК-4.7; ОПК-4.8; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.4; ОПК-5.5

План Учебный план бакалавриата '13.03.01_ПТЭ_2023_(004).plx', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2023

-	-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		-	Итого акад.часов										
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Реферат	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контроль	Пр. подгот
☐	+	Б1.О.26	Нагнетатели	6						3	3	36	108	108	51.6	18	16	16	0.6	1	20.8	35.6	18
☐	+	Б1.О.27	Тепловые двигатели	5				5		4	4	36	144	144	51.8	18	16	16	0.8	1	56.6	35.6	18
☐	+	Б1.О.28	Моделирование теплоэнергетических систем промышленных предприятий и ЖКХ		8					2	2	36	72	72	40.2	20	10	10	0.2		31.8		
☐	+	Б1.О.29	Основы военной подготовки			7				3	3	36	108	108	68.4	26		42	0.4		39.6		
☐	**+**	Б1.О.30	**Информационные технологии и программирование**	**3**	**4**					8	**8**		**288**	**288**	**137.6**	**18**	**68**	**50**	**0.6**	**1**	**114.8**	**35.6**	
☐	+	Б1.О.30.01	Основы алгоритмизации и программирования	3						5	5	36	180	180	87.4	18	34	34	0.4	1	57	35.6	
☐	+	Б1.О.30.02	Разработка профессиональных приложений		4					3	3	36	108	108	50.2		34	16	0.2		57.8		
☐	+	Б1.О.31	Деловые коммуникации		4					2	2	36	72	72	34.2	16		18	0.2		37.8		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										65	65		2340	2340	1173.2	476	320	360	8.2	9	828.4	338.4	171
☐	+	Б1.В.01	Введение в профессию		1					2	2	36	72	72	32.2	16		16	0.2		39.8		
☐	+	Б1.В.02	Физико-химические основы водоподготовки	5				6		5	5	36	180	180	85.8	34	18	32	0.8	1	58.6	35.6	14
☐	+	Б1.В.03	Котельные установки и парогенераторы	6	56		6			9	9	36	324	324	188.2	84	50	52	1.2	1	100.2	35.6	27
☐	+	Б1.В.04	Тепломассообменное оборудование предприятий	6	6		7			7	7	36	252	252	116	48	32	34	1	1	100.4	35.6	30
☐	+	Б1.В.05	Системы газоснабжения		4					3	3	36	108	108	68.2	34		34	0.2		39.8		8
☐	+	Б1.В.06	Основы трансформации теплоты и процессов холодоснабжения	5						4	4	36	144	144	69.4	34		34	0.4	1	30	44.6	
☐	+	Б1.В.07	Энергосбережение в теплотехнологических процессах и установках предприятий и ЖКХ		8					2	2	36	72	72	46.2	30	16		0.2		25.8		
☐	+	Б1.В.08	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии			7				3	3	36	108	108	60.4	20	20	20	0.4		47.6		
☐	+	Б1.В.09	Водные режимы при работе энергетических установок		6					2	2	36	72	72	32.2	16		16	0.2		39.8		
☐	+	Б1.В.10	Проектирование и эксплуатация систем теплоэнергоснабжения	8			8			6	6	36	216	216	61.8	20	20	20	0.8	1	118.6	35.6	26
☐	+	Б1.В.11	Надёжность систем теплоэнергоснабжения	8						3	3	36	108	108	41.4	20		20	0.4	1	31	35.6	
☐	+	Б1.В.12	Эксплуатация теплоэнергетических установок	7						3	3	36	108	108	51.4	20	30		0.4	1	12	44.6	16
☐	+	Б1.В.13	Защита окружающей среды при работе теплоэнергоустановок		5					3	3	36	108	108	64.2	16	32	16	0.2		43.8		20
☐	**+**	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**7**					2	**2**		**72**	**72**	**46.2**	**16**		**30**	**0.2**		**25.8**		
☐	+	Б1.В.ДВ.01.01	Экономика энергетики		7					2	2	36	72	72	46.2	16		30	0.2		25.8		
☐	-	Б1.В.ДВ.01.02	Экономика энергетического производства		7					2	2	36	72	72	46.2	16		30	0.2		25.8		
☐	**+**	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**5**					3	**3**		**108**	**108**	**64.2**	**16**	**32**	**16**	**0.2**		**43.8**		
☐	+	Б1.В.ДВ.02.01	Высокотемпературные теплотехнологические процессы и установки		5					3	3	36	108	108	64.2	16	32	16	0.2		43.8		
☐	-	Б1.В.ДВ.02.02	Огнетехнические установки промышленных предприятий		5					3	3	36	108	108	64.2	16	32	16	0.2		43.8		
☐	**+**	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**			**7**				2	**2**		**72**	**72**	**46.4**	**16**	**30**		**0.4**		**25.6**		**16**
☐	+	Б1.В.ДВ.03.01	Электроснабжение			7				2	2	36	72	72	46.4	16	30		0.4		25.6		16
☐	-	Б1.В.ДВ.03.02	Электрооборудование промышленных предприятий			7				2	2	36	72	72	46.4	16	30		0.4		25.6		16
☐	**+**	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04**	**7**						3	**3**		**108**	**108**	**47.4**	**16**	**30**		**0.4**	**1**	**25**	**35.6**	**14**
☐	+	Б1.В.ДВ.04.01	Теплоэнергетические системы жизнеобеспечения человека	7						3	3	36	108	108	47.4	16	30		0.4	1	25	35.6	14

План Учебный план бакалавриата '13.03.01_ПТЭ_2023_(004).plx', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2023

Курс 1																			
Семестр 1										Семестр 2									
з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Конт роль
2	72	32.2	16		16	0.2		39.8											
2	72	32.2	16		16	0.2		39.8											

План Учебный план бакалавриата '13.03.01_ПТЭ_2023_(004).plx', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2023

Курс 2																			
Семестр 3										Семестр 4									
з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контроль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контроль
5	**180**	**87.4**	**18**	**34**	**34**	**0.4**	**1**	**57**	**35.6**	3	**108**	**50.2**		**34**	**16**	**0.2**		**57.8**	
5	180	87.4	18	34	34	0.4	1	57	35.6										
										3	108	50.2		34	16	0.2		57.8	
										2	72	34.2	16		18	0.2		37.8	
										3	108	68.2	34		34	0.2		39.8	
										3	108	68.2	34		34	0.2		39.8	

План Учебный план бакалавриата '13.03.01_ПТЭ_2023_(004).plx', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2023

Курс 3																			
Семестр 5										Семестр 6									
з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контроль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контроль
										3	108	51.6	18	16	16	0.6	1	20.8	35.6
4	144	51.8	18	16	16	0.8	1	56.6	35.6										
18	648	351.4	150	82	116	1.4	2	216.4	80.2	13	468	252.2	98	82	68	2.2	2	144.6	71.2
4	144	69.4	34	18	16	0.4	1	39	35.6	1	36	16.4			16	0.4		19.6	
4	144	84.2	50		34	0.2		59.8		5	180	104	34	50	18	1	1	40.4	35.6
										5	180	99.6	48	32	18	0.6	1	44.8	35.6
4	144	69.4	34		34	0.4	1	30	44.6										
										2	72	32.2	16		16	0.2		39.8	
3	108	64.2	16	32	16	0.2		43.8											
3	**108**	**64.2**	**16**	**32**	**16**	**0.2**		**43.8**											
3	108	64.2	16	32	16	0.2		43.8											
3	108	64.2	16	32	16	0.2		43.8											

План Учебный план бакалавриата '13.03.01_ПТЭ_2023_(004).plx', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2023

Курс 4																				Закрепленная кафедра		-
Семестр 7										Семестр 8												
з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
																				11	Промышленная теплоэнергетика	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ПК-5.3
																				11	Промышленная теплоэнергетика	УК-6.1; УК-6.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; ОПК-4.7; ПК-5.2
										2	72	40.2	20	10	10	0.2		31.8		11	Промышленная теплоэнергетика	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.5; ОПК-3.2
3	108	68.4	26		42	0.4		39.6												16	Физическое воспитание и спорт	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4
																						УК-4.1; УК-4.3; УК-4.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6
																				11	Промышленная теплоэнергетика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6
																				11	Промышленная теплоэнергетика	ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6
																				2	Русский язык и гуманитарные	УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.3; УК-4.4
15	540	268.2	88	110	66	2.2	2	191.6	80.2	14	504	201	90	46	60	2	3	196.2	106.8			
																				11	Промышленная теплоэнергетика	УК-1.1; УК-1.2
																				11	Промышленная теплоэнергетика	УК-2.1; УК-2.2; УК-6.1; УК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-7.2; ПК-7.4
																				11	Промышленная теплоэнергетика	УК-2.1; УК-2.2; УК-6.1; УК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
2	72	16.4			16	0.4		55.6												11	Промышленная теплоэнергетика	УК-2.1; УК-2.2; УК-6.1; УК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
																				11	Промышленная теплоэнергетика	УК-1.1; УК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.2
																				11	Промышленная теплоэнергетика	УК-1.1; УК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.2
										2	72	46.2	30	16		0.2		25.8		11	Промышленная теплоэнергетика	УК-2.2; УК-2.4; УК-2.5; ПК-4.1; ПК-4.2
3	108	60.4	20	20	20	0.4		47.6												11	Промышленная теплоэнергетика	УК-1.1; УК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.2
																				11	Промышленная теплоэнергетика	ПК-1.1; ПК-1.2
										6	216	61.8	20	20	20	0.8	1	118.6	35.6	11	Промышленная теплоэнергетика	УК-2.1; УК-2.2; УК-6.1; УК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-7.1; ПК-7.3
										3	108	41.4	20		20	0.4	1	31	35.6	11	Промышленная теплоэнергетика	УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; ПК-2.1; ПК-2.2
3	108	51.4	20	30		0.4	1	12	44.6											11	Промышленная теплоэнергетика	УК-2.1; УК-2.2; ПК-2.1; ПК-2.2
																				11	Промышленная теплоэнергетика	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.4; ПК-3.1; ПК-3.2
2	**72**	**46.2**	**16**		**30**	**0.2**		**25.8**														
2	72	46.2	16		30	0.2		25.8												4	Экономика, финансы и бухгалтерский	УК-2.4; УК-2.5; ПК-6.1; ПК-6.2
2	72	46.2	16		30	0.2		25.8												4	Экономика, финансы и бухгалтерский	УК-2.4; УК-2.5; ПК-6.1; ПК-6.2
																				11	Промышленная теплоэнергетика	УК-2.2; УК-2.4; УК-2.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-4.1; ПК-4.2
																				11	Промышленная теплоэнергетика	УК-2.2; УК-2.4; УК-2.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-4.1; ПК-4.2
2	**72**	**46.4**	**16**	**30**		**0.4**		**25.6**														
2	72	46.4	16	30		0.4		25.6												12	Электроснабжение промышленных	УК-2.2; УК-2.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2
2	72	46.4	16	30		0.4		25.6												12	Электроснабжение промышленных предприятий	УК-2.2; УК-2.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2
3	**108**	**47.4**	**16**	**30**		**0.4**	**1**	**25**	**35.6**													
3	108	47.4	16	30		0.4	1	25	35.6											11	Промышленная теплоэнергетика	УК-2.2; УК-2.5; УК-8.1; УК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2

План Учебный план бакалавриата '13.03.01_ПТЭ_2023_(004).plx', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2023

-	-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		-	Итого акад.часов										
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Реферат	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контроль	Пр. подгот
☐	-	Б1.В.ДВ.04.02	Энергетические системы создания технологического и комфортного микроклимата	7						3	3	36	108	108	47.4	16	30		0.4	1	25	35.6	14
☐	**+**	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**	**8**	**8**					3	**3**		**108**	**108**	**51.6**	**20**	**10**	**20**	**0.6**	**1**	**20.8**	**35.6**	
☐	+	Б1.В.ДВ.05.01	Автономные системы энергоснабжения	8	8					3	3	36	108	108	51.6	20	10	20	0.6	1	20.8	35.6	
☐	-	Б1.В.ДВ.05.02	Энергобалансы на промышленных предприятиях	8	8					3	3	36	108	108	51.6	20	10	20	0.6	1	20.8	35.6	
Блок 2.Практика										20	20		720	720	142			140	2		578		682
Обязательная часть										2	2		72	72	36.4			36	0.4		35.6		71.6
☐	**+**	Б2.О.01	**Учебная практика**			**2**				2	**2**		**72**	**72**	**36.4**			**36**	**0.4**		**35.6**		**71.6**
☐	+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика			2				2	2	36	72	72	36.4			36	0.4		35.6		71.6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										18	18		648	648	105.6			104	1.6		542.4		610.4
☐	**+**	Б2.В.01	**Производственная практика**			**4678**				18	**18**		**648**	**648**	**105.6**			**104**	**1.6**		**542.4**		**610.4**
☐	+	Б2.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа			4				3	3	36	108	108	48.4			48	0.4		59.6		71.6
☐	+	Б2.В.01.02(П)	Технологическая практика			6				6	6	36	216	216	0.4				0.4		215.6		215.6
☐	+	Б2.В.01.03(П)	Проектная практика			7				3	3	36	108	108	56.4			56	0.4		51.6		107.6
☐	+	Б2.В.01.04(Пд)	Преддипломная практика			8				6	6	36	216	216	0.4				0.4		215.6		215.6
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										9	9		324	324	38.34	36			1.34	1	285.66		
☐	+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена							3	3	36	108	108	37.67	36			0.67	1	70.33		
☐	+	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							6	6	36	216	216	0.67				0.67		215.33		
ФТД.Факультативные дисциплины										4	4		144	144	68.4	34	16	18	0.4		75.6		34
☐	+	ФТД.01	Потребители теплоты		4					2	2	36	72	72	34.2	18	16		0.2		37.8		16
☐	+	ФТД.02	Спецглавы термодинамики		3					2	2	36	72	72	34.2	16		18	0.2		37.8		18

План Учебный план бакалавриата '13.03.01_ПТЭ_2023_(004).plx', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2023

Курс 1																			
Семестр 1										Семестр 2									
з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контроль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контроль
										2	72	36.4			36	0.4		35.6	
										2	72	36.4			36	0.4		35.6	
										2	**72**	**36.4**			**36**	**0.4**		**35.6**	
										2	72	36.4			36	0.4		35.6	

План Учебный план бакалавриата '13.03.01_ПТЭ_2023_(004).plx', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2023

Курс 2																			
Семестр 3										Семестр 4									
з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контроль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контроль
										3	108	48.4			48	0.4		59.6	
										3	108	48.4			48	0.4		59.6	
										3	**108**	**48.4**			**48**	**0.4**		**59.6**	
										3	108	48.4			48	0.4		59.6	
2	72	34.2	16		18	0.2		37.8		2	72	34.2	18	16		0.2		37.8	
										2	72	34.2	18	16		0.2		37.8	
2	72	34.2	16		18	0.2		37.8											

План Учебный план бакалавриата '13.03.01_ПТЭ_2023_(004).plx', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2023

Курс 3																			
Семестр 5										Семестр 6									
з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контроль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контроль
										6	216	0.4				0.4		215.6	
										6	216	0.4				0.4		215.6	
										6	**216**	**0.4**				**0.4**		**215.6**	
										6	216	0.4				0.4		215.6	

План Учебный план бакалавриата '13.03.01_ПТЭ_2023_(004).plx', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2023

Курс 4																				Закрепленная кафедра		-
Семестр 7										Семестр 8												
з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контроль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
3	108	47.4	16	30		0.4	1	25	35.6											11	Промышленная теплоэнергетика	УК-2.2; УК-2.5; УК-8.1; УК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2
										3	**108**	**51.6**	**20**	**10**	**20**	**0.6**	**1**	**20.8**	**35.6**			
										3	108	51.6	20	10	20	0.6	1	20.8	35.6	11	Промышленная теплоэнергетика	УК-2.2; УК-2.4; УК-2.5; ПК-1.1; ПК-1.2
										3	108	51.6	20	10	20	0.6	1	20.8	35.6	11	Промышленная теплоэнергетика	УК-2.2; УК-2.4; УК-2.5; ПК-6.1; ПК-6.2
3	108	56.4			56	0.4		51.6		6	216	0.4				0.4		215.6				
																						УК-1.1; УК-1.2; УК-2.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
																				11	Промышленная теплоэнергетика	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
3	108	56.4			56	0.4		51.6		6	216	0.4				0.4		215.6				
3	**108**	**56.4**			**56**	**0.4**		**51.6**		6	**216**	**0.4**				**0.4**		**215.6**				**УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4**
																				11	Промышленная теплоэнергетика	УК-6.1; УК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4
																				11	Промышленная теплоэнергетика	УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2
3	108	56.4			56	0.4		51.6												11	Промышленная теплоэнергетика	УК-2.1; УК-2.2; УК-6.1; УК-6.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
										6	216	0.4				0.4		215.6		11	Промышленная теплоэнергетика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-6.1; УК-6.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2
										9	324	38.34	36			1.34	1	285.66				
										3	108	37.67	36			0.67	1	70.33		11	Промышленная теплоэнергетика	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4; УК-2.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-3.7; ОПК-3.8; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; ОПК-4.7; ОПК-4.8; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-7.2; ПК-7.4
										6	216	0.67				0.67		215.33		11	Промышленная теплоэнергетика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-10.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-3.9; ОПК-3.10; ОПК-3.11; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; ОПК-4.7; ОПК-4.8; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4
																				11	Промышленная теплоэнергетика	ПК-1.1; ПК-1.2
																				11	Промышленная теплоэнергетика	УК-1.1; УК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.2

КУРС 1 Учебный план бакалавриата '13.03.01_ПТЭ_2023_(004).plx', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2023

№	Индекс	Наименование	Семестр 1													Семестр 2													Итого за курс												Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контроль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)				**1080**									**30**	20 4/6		**1008**									**28**	19 2/6		**2088**									**58**	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**									**30**			**1008**									**28**			**2088**									**58**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**56.2**												**54.1**												**55.2**												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**32.1**												**40.1**												**36.1**												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**34.8**												**33.6**												**34.2**												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**34.8**												**33.6**												**34.2**												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1080**	**602**	**206**	**112**	**278**	**3**	**3**	**371**	**106.8**	**30**	ТО: 17 1/3 Э: 3 1/3		**1008**	**558**	**138**	**110**	**304**	**3.4**	**3**	**342.8**	**106.8**	**28**	ТО: 16 2/3 Э: 2 2/3		**2088**	**1160.8**	**344**	**222**	**582**	**6.8**	**6**	**713.6**	**213.6**	**58**	ТО: 34 Э: 6		
1	Б1.О.01	Иностранный язык	За	**72**	34.2			34	0.2		37.8		2		За	**72**	34.2			34	0.2		37.8		2		За(2)	**144**	68.4			68	0.4		75.6		4		1	1234
2	Б1.О.02	История России	ЗаО	**72**	50.4	34		16	0.4		21.6		2		ЗаО	**72**	68.4	34		34	0.4		3.6		2		ЗаО(2)	**144**	118.8	68		50	0.8		25.2		4		2	12
3	Б1.О.03	Философия													Эк	**144**	53.4	18		34	0.4	1	55	35.6	4		Эк	**144**	53.4	18		34	0.4	1	55	35.6	4		2	2
4	Б1.О.05	Модуль дисциплин по физической культуре и спорту	За	**72**	32.2	16		16	0.2		39.8		2														За	**72**	32.2	16		16	0.2		39.8		2			1
5	Б1.О.05.01	Физическая культура и спорт	За	**72**	32.2	16		16	0.2		39.8		2														За	**72**	32.2	16		16	0.2		39.8		2		16	1
6	*Б1.О.05.ДВ.01.01*	*Общая физическая подготовка*	За	**36**	16.2			16	0.2		19.8				За	**36**	16.2			16	0.2		19.8				За(2)	**72**	32.4			32	0.4		39.6				16	123456
7	*Б1.О.05.ДВ.01.02*	*Спортивные игры*	За	**36**	16.2			16	0.2		19.8				За	**36**	16.2			16	0.2		19.8				За(2)	**72**	32.4			32	0.4		39.6				16	123456
8	*Б1.О.05.ДВ.01.03*	*Адаптивная физическая культура*	За	**36**	16.2			16	0.2		19.8				За	**36**	16.2			16	0.2		19.8				За(2)	**72**	32.4			32	0.4		39.6				2	123456
9	Б1.О.06	Основы российской государственности	За	**72**	52.2	18		34	0.2		19.8		2														За	**72**	52.2	18		34	0.2		19.8		2		2	1
10	Б1.О.07	Математика	Эк	**180**	103.4	34		68	0.4	1	41	35.6	5		Эк	**180**	103.4	34		68	0.4	1	41	35.6	5		Эк(2)	**360**	206.8	68		136	0.8	2	82	71.2	10		7	123
11	Б1.О.08	Физика	Эк За	**180**	103.6	34	42	26	0.6	1	40.8	35.6	5		Эк За	**180**	103.6	34	42	26	0.6	1	40.8	35.6	5		Эк(2) За(2)	**360**	207.2	68	84	52	1.2	2	81.6	71.2	10		7	12
12	Б1.О.09	Химия	ЗаО	**108**	54.4	18	36		0.4		53.6		3														ЗаО	**108**	54.4	18	36		0.4		53.6		3		8	1
13	Б1.О.10	Введение в информационные технологии	Эк	**144**	87.4	18	34	34	0.4	1	21	35.6	4		За	**72**	52.2		34	18	0.2		19.8		2		Эк За	**216**	139.6	18	68	52	0.6	1	40.8	35.6	6			12
14	Б1.О.10.01	Основы информационных технологий	Эк	**144**	87.4	18	34	34	0.4	1	21	35.6	4														Эк	**144**	87.4	18	34	34	0.4	1	21	35.6	4		17	1
15	Б1.О.10.02	Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности													За	**72**	52.2		34	18	0.2		19.8		2		За	**72**	52.2		34	18	0.2		19.8		2		17	2
16	Б1.О.18	Материаловедение и технология конструкционных материалов													ЗаО	**108**	52.4	18	34		0.4		55.6		3		ЗаО	**108**	52.4	18	34		0.4		55.6		3		15	2
17	Б1.О.19	Начертательная геометрия.Инженерная и компьютерная графика	ЗаО	**108**	52.4	18		34	0.4		55.6		3		ЗаО	**108**	54.4			54	0.4		53.6		3		ЗаО(2)	**216**	106.8	18		88	0.8		109.2		6		7	12
18	Б1.В.01	Введение в профессию	За	**72**	32.2	16		16	0.2		39.8		2														За	**72**	32.2	16		16	0.2		39.8		2		11	1
19	**Б2.О.01**	**Учебная практика**													ЗаО	**72**	36.4			36	0.4		35.6		2		ЗаО	**72**	36.4			36	0.4		35.6		2			2
20	**Б2.О.01.01(У)**	**Ознакомительная практика**													ЗаО	**72**	36.4			36	0.4		35.6		2		ЗаО	**72**	36.4			36	0.4		35.6		2		11	2
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(5) ЗаО(3)												Эк(3) За(3) ЗаО(4)												Эк(6) За(8) ЗаО(7)													
ПРАКТИКИ		(План)																																						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																						
КАНИКУЛЫ														1												8 4/6												9 4/6		

КУРС 2 Учебный план бакалавриата '13.03.01_ПТЭ_2023_(004).plx', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2023

№	Индекс	Наименование	Семестр 3												Семестр 4												Итого за курс												Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1116**									**31**	20 3/6		**1224**									**34**	19 3/6		**2340**									**65**	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1044**									**29**			**1152**									**32**			**2196**									**61**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**53.6**												**62.1**												**57.9**												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**36.6**												**40.1**												**38.4**												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**33.3**												**34.7**												**34**												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**33.3**												**34.7**												**34**												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1044**	**576**	**190**	**136**	**244**	**3**	**3**	**352**	**115.8**	**29**	ТО: 17 1/3 Э: 3 1/6		**1152**	**583**	**228**	**112**	**236**	**3.6**	**3**	**462.6**	**106.8**	**32**	ТО: 16 5/6 Э: 2 2/3		**2196**	**1158.4**	**418**	**248**	**480**	**6.4**	**6**	**815**	**222.6**	**61**	ТО: 34 1/6 Э: 5 5/6		
1	Б1.О.01	Иностранный язык	За	**72**	34.2			34	0.2		37.8		2		Эк	**108**	37.4			36	0.4	1	35	35.6	3		Эк За	**180**	71.6			70	0.6	1	72.8	35.6	5		1	1234
2	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности													ЗаО	**108**	50.4	24	26		0.4		57.6		3		ЗаО	**108**	50.4	24	26		0.4		57.6		3		9	4
3	Б1.О.05	Модуль дисциплин по физической культуре и спорту																																						1
4	*Б1.О.05,ДВ.01.01*	*Общая физическая подготовка*	За	**54**	16.2			16	0.2		37.8				За	**72**	16.2			16	0.2		55.8				За(2)	**126**	32.4			32	0.4		93.6				16	123456
5	*Б1.О.05,ДВ.01.02*	*Спортивные игры*	За	**54**	16.2			16	0.2		37.8				За	**72**	16.2			16	0.2		55.8				За(2)	**126**	32.4			32	0.4		93.6				16	123456
6	*Б1.О.05,ДВ.01.03*	*Адаптивная физическая культура*	За	**54**	16.2			16	0.2		37.8				За	**72**	16.2			16	0.2		55.8				За(2)	**126**	32.4			32	0.4		93.6				2	123456
7	Б1.О.07	Математика	ЗаО	**72**	52.4	18		34	0.4		19.6		2														ЗаО	**72**	52.4	18		34	0.4		19.6		2		7	123
8	Б1.О.11	Основы права	За	**72**	34.2	18		16	0.2		37.8		2														За	**72**	34.2	18		16	0.2		37.8		2		4	3
9	Б1.О.12	Основы экономической культуры													За	**108**	52.2	34		18	0.2		55.8		3		За	**108**	52.2	34		18	0.2		55.8		3		4	4
10	Б1.О.13	Теоретическая механика	Эк	**144**	69.4	34		34	0.4	1	30	44.6	4														Эк	**144**	69.4	34		34	0.4	1	30	44.6	4		15	3
11	Б1.О.14	Электротехника и электроника	Эк	**144**	69.4	34	34		0.4	1	39	35.6	4		ЗаО	**72**	36.4	18	18		0.4		35.6		2		Эк ЗаО	**216**	105.8	52	52		0.8	1	74.6	35.6	6		12	34
12	Б1.О.15	Гидрогазодинамика	За КР	**144**	102.2	34	34	34	0.2		41.8		4														За КР	**144**	102.2	34	34	34	0.2		41.8		4		18	3
13	Б1.О.16	Техническая термодинамика	ЗаО	**144**	86.4	34	34	18	0.4		57.6		4		Эк	**144**	69.4	34	18	16	0.4	1	39	35.6	4		Эк ЗаО	**288**	155.8	68	52	34	0.8	1	96.6	35.6	8		11	34
14	Б1.О.17	Механика													ЗаО	**72**	50.4	34		16	0.4		21.6		2		ЗаО	**72**	50.4	34		16	0.4		21.6		2		15	45
15	Б1.О.20	Основы научных исследований	За	**72**	40.2			40	0.2		31.8		2														За	**72**	40.2			40	0.2		31.8		2		11	3
16	Б1.О.22	Тепломассобмен													Эк	**144**	85.4	34	16	34	0.4	1	23	35.6	4		Эк	**144**	85.4	34	16	34	0.4	1	23	35.6	4		11	45
17	Б1.О.30	Информационные технологии и программирование	Эк	**180**	87.4	18	34	34	0.4	1	57	35.6	5		За	**108**	50.2		34	16	0.2		57.8		3		Эк За	**288**	137.6	18	68	50	0.6	1	114.8	35.6	8			34
18	Б1.О.30.01	Основы алгоритмизации и программирования	Эк	**180**	87.4	18	34	34	0.4	1	57	35.6	5														Эк	**180**	87.4	18	34	34	0.4	1	57	35.6	5		11	3
19	Б1.О.30.02	Разработка профессиональных приложений													За	**108**	50.2		34	16	0.2		57.8		3		За	**108**	50.2		34	16	0.2		57.8		3		11	4
20	Б1.О.31	Деловые коммуникации													За	**72**	34.2	16		18	0.2		37.8		2		За	**72**	34.2	16		18	0.2		37.8		2		2	4
21	Б1.В.05	Системы газоснабжения													За	**108**	68.2	34		34	0.2		39.8		3		За	**108**	68.2	34		34	0.2		39.8		3		11	4
22	**Б2.В.01**	**Производственная практика**													ЗаО	**108**	48.4			48	0.4		59.6		3		ЗаО	**108**	48.4			48	0.4		59.6		3			4678
23	**Б2.В.01.01(Н)**	**Научно-исследовательская работа**													ЗаО	**108**	48.4			48	0.4		59.6		3		ЗаО	**108**	48.4			48	0.4		59.6		3		11	4
24	ФТД.01	Потребители теплоты													За	**72**	34.2	18	16		0.2		37.8		2		За	**72**	34.2	18	16		0.2		37.8		2		11	4
25	ФТД.02	Спецглавы термодинамики	За	**72**	34.2	16		18	0.2		37.8		2														За	**72**	34.2	16		18	0.2		37.8		2		11	3
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(5) ЗаО(2) КР												Эк(3) За(5) ЗаО(4)												Эк(6) За(10) ЗаО(6) КР													
ПРАКТИКИ		(План)																																						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																						
КАНИКУЛЫ														1												8 4/6												9 4/6		

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '13.03.01_ПТЭ_2023_(004).plx', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2023

№	Индекс	Наименование	Семестр 5												Семестр 6												Итого за курс												Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1116**									**31**	20 3/6		**1152**									**32**	22 1/6		**2268**									**63**	42 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1116**									**31**			**1152**									**32**			**2268**									**63**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**55.7**												**51.8**												**53.8**												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**47.9**												**50.3**												**49.1**												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**35**												**35.7**												**35.4**												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**35**												**35.7**												**35.4**												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1116**	**606**	**254**	**162**	**182**	**4**	**4**	**359**	**151.4**	**31**	ТО: 17 1/3 Э: 3 1/6		**936**	**546**	**228**	**192**	**118**	**4**	**4**	**247.6**	**142.4**	**26**	ТО: 15 1/3 Э: 2 5/6		**2052**	**1151.6**	**482**	**354**	**300**	**7.6**	**8**	**606.6**	**293.8**	**57**	ТО: 32 2/3 Э: 6		
1	Б1.О.05	Модуль дисциплин по физической культуре и спорту																																						1
2	*Б1.О.05,ДВ.01.01*	*Общая физическая подготовка*	За	**54**	16.2			16	0.2		37.8				За	**76**	16.2			16	0.2		59.8				За(2)	**130**	32.4			32	0.4		97.6				16	123456
3	*Б1.О.05,ДВ.01.02*	*Спортивные игры*	За	**54**	16.2			16	0.2		37.8				За	**76**	16.2			16	0.2		59.8				За(2)	**130**	32.4			32	0.4		97.6				16	123456
4	*Б1.О.05,ДВ.01.03*	*Адаптивная физическая культура*	За	**54**	16.2			16	0.2		37.8				За	**76**	16.2			16	0.2		59.8				За(2)	**130**	32.4			32	0.4		97.6				2	123456
5	Б1.О.17	Механика	ЗаО	**108**	66.4	34	16	16	0.4		41.6		3														ЗаО	**108**	66.4	34	16	16	0.4		41.6		3		15	45
6	Б1.О.21	Технологические энергоносители предприятий и ЖКХ													ЗаО	**108**	92.4	46	30	16	0.4		15.6		3		ЗаО	**108**	92.4	46	30	16	0.4		15.6		3		11	67
7	Б1.О.22	Тепломассобмен	Эк КР	**144**	85.8	34	16	34	0.8	1	22.6	35.6	4														Эк КР	**144**	85.8	34	16	34	0.8	1	22.6	35.6	4		11	45
8	Б1.О.23	Метрология,теплотехнические измерения и автоматизация	За	**72**	50.2	18	32		0.2		21.8		2		За	**72**	50.2	18	32		0.2		21.8		2		За(2)	**144**	100.4	36	64		0.4		43.6		4		17	56
9	Б1.О.24	Источники производства теплоты													Эк За	**180**	99.6	48	32	18	0.6	1	44.8	35.6	5		Эк За	**180**	99.6	48	32	18	0.6	1	44.8	35.6	5		11	68
10	Б1.О.26	Нагнетатели													Эк	**108**	51.6	18	16	16	0.6	1	20.8	35.6	3		Эк	**108**	51.6	18	16	16	0.6	1	20.8	35.6	3		11	6
11	Б1.О.27	Тепловые двигатели	Эк КР	**144**	51.8	18	16	16	0.8	1	56.6	35.6	4														Эк КР	**144**	51.8	18	16	16	0.8	1	56.6	35.6	4		11	5
12	Б1.В.02	Физико-химические основы водоподготовки	Эк	**144**	69.4	34	18	16	0.4	1	39	35.6	4		КР	**36**	16.4			16	0.4		19.6		1		Эк КР	**180**	85.8	34	18	32	0.8	1	58.6	35.6	5		11	56
13	Б1.В.03	Котельные установки и парогенераторы	За	**144**	84.2	50		34	0.2		59.8		4		Эк За КП	**180**	104	34	50	18	1	1	40.4	35.6	5		Эк За(2) КП	**324**	188.2	84	50	52	1.2	1	100.2	35.6	9		11	56
14	Б1.В.04	Тепломассообменное оборудование предприятий													Эк За	**180**	99.6	48	32	18	0.6	1	44.8	35.6	5		Эк За	**180**	99.6	48	32	18	0.6	1	44.8	35.6	5		11	67
15	Б1.В.06	Основы трансформации теплоты и процессов холодоснабжения	Эк	**144**	69.4	34		34	0.4	1	30	44.6	4														Эк	**144**	69.4	34		34	0.4	1	30	44.6	4		11	5
16	Б1.В.09	Водные режимы при работе энергетических установок													За	**72**	32.2	16		16	0.2		39.8		2		За	**72**	32.2	16		16	0.2		39.8		2		11	6
17	Б1.В.13	Защита окружающей среды при работе теплоэнергоустановок	За	**108**	64.2	16	32	16	0.2		43.8		3														За	**108**	64.2	16	32	16	0.2		43.8		3		11	5
18	Б1.В.ДВ.02.01	Высокотемпературные теплотехнологические процессы и установки	За	**108**	64.2	16	32	16	0.2		43.8		3														За	**108**	64.2	16	32	16	0.2		43.8		3		11	5
19	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Огнетехнические установки промышленных предприятий*	За	**108**	64.2	16	32	16	0.2		43.8		3														За	**108**	64.2	16	32	16	0.2		43.8		3		11	5
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(4) ЗаО КР(2)												Эк(4) За(5) ЗаО КП КР												Эк(8) За(9) ЗаО(2) КП КР(3)													
ПРАКТИКИ		(План)														216	0.4				0.4		215.6		6	4		216	0.4				0.4		215.6		6	4		
	Б2.В.01.02(П)	Технологическая практика													ЗаО	216	0.4				0.4		215.6		6	4	ЗаО	216	0.4				0.4		215.6		6	4	11	6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																						
КАНИКУЛЫ														1 2/6												5 4/6												7		

КУРС 4 Учебный план бакалавриата '13.03.01_ПТЭ_2023_(004).plx', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2023

№	Индекс	Наименование	Семестр 7												Семестр 8												Итого за курс												Каф.	Семестр
				Академических часов									з.е.			Академических часов									з.е.			Академических часов									з.е.			
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контр оль		Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контро ль		Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Кат	Конс	СР	Контр оль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				**900**									**25**	17 2/6		**1188**									**33**	22 1/6		**2088**									**58**	39 3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**900**									**25**			**1188**									**33**			**2088**									**58**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**57.2**												**56**												**56.6**												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**26.8**												**42.8**												**34.8**												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**32.5**												**26.1**												**29.3**												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**32.5**												**26.1**												**29.3**												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**900**	**466**	**130**	**140**	**190**	**3.8**	**2**	**354**	**80.2**	**25**	ТО: 14 1/3 Э: 3		**648**	**252**	**110**	**56**	**80**	**2.6**	**3**	**289.6**	**106.8**	**18**	ТО: 9 2/3 Э: 2 1/2		**1548**	**717**	**240**	**196**	**270**	**6.4**	**5**	**643.6**	**187**	**43**	ТО: 24 Э: 5 1/2		
1	Б1.О.21	Технологические энергоносители предприятий и ЖКХ	КР	**36**	10.4			10	0.4		25.6		1														КР	**36**	10.4			10	0.4		25.6		1		11	67
2	Б1.О.24	Источники производства теплоты													КП	**72**	10.4			10	0.4		61.6		2		КП	**72**	10.4			10	0.4		61.6		2		11	68
3	Б1.О.25	Тепловые сети и системы теплоснабжения	ЗаО	**108**	62.4	16	30	16	0.4		45.6		3														ЗаО	**108**	62.4	16	30	16	0.4		45.6		3		11	7
4	Б1.О.28	Моделирование теплоэнергетических систем промышленных предприятий и ЖКХ													За	**72**	40.2	20	10	10	0.2		31.8		2		За	**72**	40.2	20	10	10	0.2		31.8		2		11	8
5	Б1.О.29	Основы военной подготовки	ЗаО	**108**	68.4	26		42	0.4		39.6		3														ЗаО	**108**	68.4	26		42	0.4		39.6		3		16	7
6	Б1.В.04	Тепломассообменное оборудование предприятий	КП	**72**	16.4			16	0.4		55.6		2														КП	**72**	16.4			16	0.4		55.6		2		11	67
7	Б1.В.07	Энергосбережение в теплотехнологических процессах и установках предприятий и ЖКХ													За	**72**	46.2	30	16		0.2		25.8		2		За	**72**	46.2	30	16		0.2		25.8		2		11	8
8	Б1.В.08	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	ЗаО	**108**	60.4	20	20	20	0.4		47.6		3														ЗаО	**108**	60.4	20	20	20	0.4		47.6		3		11	7
9	Б1.В.10	Проектирование и эксплуатация систем теплоэнергоснабжения													Эк КП	**216**	61.8	20	20	20	0.8	1	118.6	35.6	6		Эк КП	**216**	61.8	20	20	20	0.8	1	118.6	35.6	6		11	8
10	Б1.В.11	Надёжность систем теплоэнергоснабжения													Эк	**108**	41.4	20		20	0.4	1	31	35.6	3		Эк	**108**	41.4	20		20	0.4	1	31	35.6	3		11	8
11	Б1.В.12	Эксплуатация теплоэнергетических установок	Эк	**108**	51.4	20	30		0.4	1	12	44.6	3														Эк	**108**	51.4	20	30		0.4	1	12	44.6	3		11	7
12	Б1.В.ДВ.01.01	Экономика энергетики	За	**72**	46.2	16		30	0.2		25.8		2														За	**72**	46.2	16		30	0.2		25.8		2		4	7
13	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Экономика энергетического производства*	За	**72**	46.2	16		30	0.2		25.8		2														За	**72**	46.2	16		30	0.2		25.8		2		4	7
14	Б1.В.ДВ.03.01	Электроснабжение	ЗаО	**72**	46.4	16	30		0.4		25.6		2														ЗаО	**72**	46.4	16	30		0.4		25.6		2		12	7
15	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Электрооборудование промышленных предприятий*	ЗаО	**72**	46.4	16	30		0.4		25.6		2														ЗаО	**72**	46.4	16	30		0.4		25.6		2		12	7
16	Б1.В.ДВ.04.01	Теплоэнергетические системы жизнеобеспечения человека	Эк	**108**	47.4	16	30		0.4	1	25	35.6	3														Эк	**108**	47.4	16	30		0.4	1	25	35.6	3		11	7
17	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Энергетические системы создания технологического и комфортного микроклимата*	Эк	**108**	47.4	16	30		0.4	1	25	35.6	3														Эк	**108**	47.4	16	30		0.4	1	25	35.6	3		11	7
18	Б1.В.ДВ.05.01	Автономные системы энергоснабжения													Эк За	**108**	51.6	20	10	20	0.6	1	20.8	35.6	3		Эк За	**108**	51.6	20	10	20	0.6	1	20.8	35.6	3		11	8
19	*Б1.В.ДВ.05.02*	*Энергобалансы на промышленных предприятиях*													Эк За	**108**	51.6	20	10	20	0.6	1	20.8	35.6	3		Эк За	**108**	51.6	20	10	20	0.6	1	20.8	35.6	3		11	8
20	**Б2.В.01**	**Производственная практика**	ЗаО	**108**	56.4			56	0.4		51.6		3		ЗаО	**216**	0.4				0.4		215.6		6		ЗаО(2)	**324**	56.8			56	0.8		267.2		9			4678
21	**Б2.В.01.03(П)**	**Проектная практика**	ЗаО	**108**	56.4			56	0.4		51.6		3														ЗаО	**108**	56.4			56	0.4		51.6		3		11	7
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) За ЗаО(5) КП КР												Эк(4) За(3) КП(2)												Эк(6) За(4) ЗаО(5) КП(3) КР													
ПРАКТИКИ		(План)														216	0.4				0.4		215.6		6	4		216	0.4				0.4		215.6		6	4		
	Б2.В.01.04(Пд)	Преддипломная практика													ЗаО	216	0.4				0.4		215.6		6	4	ЗаО	216	0.4				0.4		215.6		6	4	11	8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)														324	38.34	36			1.34	1	285.66		9	6		324	38.34	36			1.34	1	285.66		9	6		
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена														108	37.67	36			0.67	1	70.33		3			108	37.67	36			0.67	1	70.33		3		11	8
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														216	0.67				0.67		215.33		6	4		216	0.67				0.67		215.33		6	4	11	8
КАНИКУЛЫ														1 1/6												8 4/6												9 5/6		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '13.03.01_ПТЭ_2023_(004).plx', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2023

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Не менее	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
	Итого (с факультативами)				192	244	58	30	28	65	31	34	63	31	32	58	25	33
	Итого по ОП (без факультативов)				192	240	58	30	28	61	29	32	63	31	32	58	25	33
Б1	Дисциплины (модули)	69%	31%	20%	174	211	56	30	26	58	29	29	57	31	26	40	22	18
Б1.О	Обязательная часть					146	54	28	26	55	29	26	26	13	13	11	7	4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					65	2	2		3		3	31	18	13	29	15	14
Б2	Практика	10%	90%	0%	12	20	2		2	3		3	6		6	9	3	6
Б2.О	Обязательная часть					2	2		2									
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					18				3		3	6		6	9	3	6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9
ФТД	Факультативные дисциплины					4				4	2	2						
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				55.9	-	56.2	54.1	-	53.6	62.1	-	55.7	51.8	-	57.2	56
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				39.3	-	32.1	40.1	-	36.6	40.1	-	47.9	50.3	-	26.8	42.8
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				33.6	-	34.8	33.6	-	33.3	34.7	-	35	35.7	-	32.5	26.1
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				4047	-	602.4	522	-	575.8	534.2	-	605.6	546	-	409.4	251.6
		Блок Б2				142	-		36.4	-		48.4	-		0.4	-	56.4	0.4
		Блок Б3				38.34	-			-			-			-		38.34
		Блок ФТД				68.4	-			-	34.2	34.2	-			-		
		Итого по всем блокам				4295.74	-	602.4	558.4	-	610	616.8	-	605.6	546.4	-	465.8	290.34
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3	6	3	3	8	4	4	6	2	4
		ЗАЧЕТ (За)					8	5	3	8	4	4	9	4	5	4	1	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					7	3	4	6	2	4	3	1	2	6	5	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)											1		1	3	1	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1	1		3	2	1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				36.67%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					61.7%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					53.28%												

РХТУ им. Д.И. Менделеева
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Владелец: *Колоколов Фёдор Александрович*
Проректор по учебной работе, Ректорат
Подписан: 08:04:2024 09:09:23