Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Матвеев Александр Валерьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 03.07.2026 13:47:23
Уникальный программный ключ:
287d28879a9eafccca070f6fe8b2fd87c7444eca

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Вологодский государственный университет

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ *Матвеев А.В.*

20 г.

В план внесены изменения решением Ученого совета вуза
Протокол № 10 от 08.05.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.01

Направление подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность (профиль): Промышленная и гражданская теплоэнергетика
Кафедра: Электрооборудования
Институт: Машиностроения, энергетики и транспорта

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 4 г. 10 м.

Типы задач профессиональной деятельности
проектно-конструкторский
производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Образовательный стандарт (ФГОС) № 143 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления образовательной деятельности _____ */ Половинкина В.Д./*

Директор института _____ */ Фролов А.А./*

Заведующий кафедрой _____ */ Сергиевская И.Ю./*

Календарный учебный график 2025-2026 г.

Мес	Октябрь					Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август					Сентябрь			
Пн		6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Вт		7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Ср	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Чт	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	
Пт	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	
Сб	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Вс	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
Пн				Э									Э	К	*							*		*						Э																							К
Вт				Э		*							Э	К	*															Э																							К
Ср				Э							Э	Э	Э	К	*													Э	Э	Э															К	К	К	К	К	К	К	К	К
Чт				Э									К	*	*																																						
Пт				Э									К	*																	*						*																
Сб				Э									К	*																		*																					

Календарный учебный график 2026-2027 г.

Мес	Октябрь					Ноябрь					Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь				Июль				Август					Сентябрь			
Пн		5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27
Вт		6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Ср		7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Чт	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Пт	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	
Сб	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	
Вс	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
Пн													Э	К	*									*						Э			*																			К
Вт													Э	К	*							*								Э																						К
Ср						*					Э	Э	Э	К	*													Э	Э	Э											У	У			К	К	К	К	К	К	К	К	К
Чт													Э	К	*															Э																						К
Пт													Э	*	*															Э																						
Сб													Э	*	К															Э	*						*																

Календарный учебный график 2027-2028 г.

Мес	Октябрь					Ноябрь					Декабрь				Январь					Февраль				Март				Апрель				Май					Июнь				Июль					Август				Сентябрь			
Пн		4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25
Вт		5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26
Ср		6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27
Чт		7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Пт	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Сб	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Вс	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
Пн													Э	К			П														Э	*						*															
Вт													Э	К																	Э		*																				
Ср										Э	Э	Э	Э	К	*	П						*		*				Э	Э	Э	Э															К	К	К	К	К	К	К	К
Чт						*							Э	К																	Э																					
Пт													К	К																																							
Сб													К	*																																							

Календарный учебный график 2028-2029 г.

Мес	Октябрь						Ноябрь				Декабрь				Январь					Февраль				Март					Апрель					Май				Июнь				Июль					Август				Сентябрь				
Пн		2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24
Вт		3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25
Ср		4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26
Чт		5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27
Пт		6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Сб		7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Вс	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
Пн														Э		*															Э																						
Вт														Э																	Э	*						*														
Ср														Э																	Э		*																		
Чт														Э										*							Э																					
Пт														К								*																														
Сб						*								К																																							

Календарный учебный график 2029-2030 г.

Мес	Октябрь					Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель					Май				Июнь				Июль					Август				Сентябрь				
Пн	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Вт	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	
Ср	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	
Чт	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Пт	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Сб	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	
Вс	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
Пн						*							Э		К	*													Пд		Пд	Э	Э	Э				Д			Д			К				К				=
Вт													Э		*	*															Пд	Э	Э	Э				Д			К				К				К				
Ср													Э	К	*	К													Пд	Пд	Э	*	Э	Э	Д	Д	Д	*	Д	Д	К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	
Чт													Э		*	К													Пд		Э	Э	*	Э				Д			К				=							
Пт													К		*	К						*							Пд		Э	Э	Э	Э				Д			К				=							
Сб													К		*	К					*								Пд		Э	Э	Э	Э				Д			К				=							

График сессий

	Курс 1						Курс 2					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность	6		17		17				20		20	
Дата начала/Номер недели	20 октября 2025 г.	4	8 декабря 2025 г.	11	6 апреля 2026 г.	28			7 декабря 2026 г.	11	5 апреля 2027 г.	28
Дата окончания/Номер недели	25 октября 2025 г.	4	24 декабря 2025 г.	13	22 апреля 2026 г.	30			26 декабря 2026 г.	13	24 апреля 2027 г.	30
	Курс 3						Курс 4					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность			25		25				25		25	
Дата начала/Номер недели			29 ноября 2027 г.	10	3 апреля 2028 г.	28			27 ноября 2028 г.	9	2 апреля 2029 г.	27
Дата окончания/Номер недели			23 декабря 2027 г.	13	27 апреля 2028 г.	31			21 декабря 2028 г.	12	26 апреля 2029 г.	30
	Курс 5											
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия							
Продолжительность			25		25							
Дата начала/Номер недели			26 ноября 2029 г.	9	24 апреля 2030 г.	30						
Дата окончания/Номер недели			20 декабря 2029 г.	12	18 мая 2030 г.	33						

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	**34 3/6**	**32 3/6**	**32 2/6**	**29 1/6**	**18 5/6**	147 2/6
Э	Промежуточная аттестация	**6**	**6**	**7 2/6**	**7 2/6**	**7**	33 4/6
У	Учебная практика		**2**				2
П	Производственная практика			**1 2/6**	**4**		5 2/6
Пд	Преддипломная практика					**2**	2
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					**6**	6
К	Продолжительность каникул	**66 дн**	**66 дн**	**63 дн**	**66 дн**	**53 дн**	314 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	**13 дн**	**13 дн**	**13 дн**	**13 дн**	**13 дн**	65 дн
Продолжительность		365 дн	365 дн	366 дн	365 дн	304 дн	

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	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-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; 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; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3 .1; ОПК-3 .2; ОПК-3 .3; ОПК-3 .4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; ОПК-4.7; ОПК-5 .1; ОПК-5 .2; ОПК-5 .3; ОПК-6 .1; ОПК-6 .2; ОПК-6 .3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.О		Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-4.1; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3 .1; ОПК-3 .2; ОПК-3 .3; ОПК-3 .4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; ОПК-4.7; ОПК-5 .1; ОПК-5 .2; ОПК-5 .3; ОПК-6 .1; ОПК-6 .2; ОПК-6 .3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.О.01	Б1.О	Обязательный модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-4.1; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4
Б1.О.01.01	Б1.О	История России	УК-5.1; УК-5.3
Б1.О.01.02	Б1.О	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-5.2
Б1.О.01.03	Б1.О	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.5
Б1.О.01.04	Б1.О	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4
Б1.О.01.05	Б1.О	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.02	Б1.О	Базовый модуль направления	ОПК-3 .1; ОПК-3 .2; ОПК-3 .3; ОПК-3 .4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; ОПК-4.7; ОПК-5 .1; ОПК-5 .2; ОПК-5 .3; ОПК-6 .1; ОПК-6 .2; ОПК-6 .3
Б1.О.02.01	Б1.О	Высшая математика	ОПК-3 .1
Б1.О.02.02	Б1.О	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-3 .4
Б1.О.02.03	Б1.О	Физика	ОПК-3 .2
Б1.О.02.04	Б1.О	Химия	ОПК-3 .3
Б1.О.02.05	Б1.О	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-6 .3
Б1.О.02.06	Б1.О	Гидрогазодинамика	ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.02.07	Б1.О	Теоретическая механика	ОПК-3 .2
Б1.О.02.08	Б1.О	Конструкционные материалы в теплоэнергетике	ОПК-5 .1
Б1.О.02.09	Б1.О	Теплотехнические измерения и приборы	ОПК-6 .1
Б1.О.02.10	Б1.О	Техническая термодинамика	ОПК-4.3; ОПК-4.4
Б1.О.02.11	Б1.О	Прикладная механика	ОПК-5 .2; ОПК-5 .3
Б1.О.02.12	Б1.О	Тепловые двигатели и нагнетатели	ОПК-4.2; ОПК-4.5
Б1.О.02.13	Б1.О	Электротехника и электроника	ОПК-6 .2
Б1.О.02.14	Б1.О	Тепломассообмен	ОПК-4.6
Б1.О.02.15	Б1.О	Тепломассообменное оборудование предприятий	ОПК-4.7

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.03	Б1.О	Модуль профильной направленности	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.О.03.01	Б1.О	История теплоэнергетики и теплотехники	ПК-7.1
Б1.О.03.02	Б1.О	Основы современной теплоэнергетики	ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-7.1
Б1.О.03.03	Б1.О	Основы изобретательства и патентоведения	ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.О.03.04	Б1.О	Основы инженерного проектирования теплоэнергетических систем	ПК-1.1; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9
Б1.О.03.05	Б1.О	Системы теплопотребления	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-7.1
Б1.О.03.06	Б1.О	Топливо и процессы горения	ПК-3.2; ПК-7.1
Б1.О.03.07	Б1.О	Тепловые сети	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.4; ПК-7.1
Б1.О.03.08	Б1.О	Электроснабжение и электрооборудование промышленных предприятий	ПК-3.1; ПК-7.1
Б1.О.03.09	Б1.О	Высокотемпературные теплотехнологические процессы и установки	ПК-3.1; ПК-7.1
Б1.О.03.10	Б1.О	Котельные установки и парогенераторы	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-7.1
Б1.О.03.11	Б1.О	Технологические энергоносители предприятий	ПК-3.2; ПК-7.1
Б1.О.03.12	Б1.О	Энерго- и ресурсосбережение в теплоэнергетике	ПК-4.2; ПК-7.1
Б1.О.03.13	Б1.О	Энергетическое обследование промышленных предприятий и объектов теплоэнергетики	ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.О.03.14	Б1.О	Вторичные энергетические ресурсы промышленных предприятий	ПК-3.2; ПК-7.1
Б1.О.03.15	Б1.О	Инженерная защита окружающей среды	ПК-5.1; ПК-5.3; ПК-5.5
Б1.О.03.16	Б1.О	Методы обработки воды и системы водоподготовки котельных установок	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-7.1
Б1.О.03.17	Б1.О	Автоматизация теплоэнергетических установок и систем	ПК-2.6
Б1.О.03.18	Б1.О	Тепловые электрические станции: тепломеханическая часть	ПК-1.4; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-7.1
Б1.О.03.19	Б1.О	Тепловые электрические станции: электрическая часть	ПК-1.4; ПК-2.3; ПК-7.1
Б1.О.03.20	Б1.О	Теплоэнергетические системы и энергобалансы промышленных предприятий	ПК-3.2; ПК-7.1
Б1.О.03.21	Б1.О	Техногенная безопасность в теплоэнергетике	ПК-5.2; ПК-5.4; ПК-5.6
Б1.О.03.22	Б1.О	Экономика энергетики	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.В.01	Б1.В	Универсальный модуль	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.В.01.01	Б1.В	Проектная деятельность	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.В.01.02	Б1.В	Технологическое предпринимательство	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.01.03	Б1.В	Основы права и противодействие экстремизму, терроризму и коррупции	УК-2.4; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.В.01.04	Б1.В	Русский язык и деловая коммуникация	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.4; УК-4.5
Б1.В.01.05	Б1.В	Психология профессиональной деятельности	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.01.06	Б1.В	Иностранный язык в профессиональной деятельно	УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4
Б1.В.01.07	Б1.В	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.В.01.08	Б1.В	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.В.02	Б1.В	Универсальный элективный модуль	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02.ДВ.01	Б1.В	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02.ДВ.01.01	Б1.В	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Волейбол)	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02.ДВ.01.02	Б1.В	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Баскетбол)	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02.ДВ.01.03	Б1.В	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Настольный теннис)	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02.ДВ.01.04	Б1.В	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Мини-футбол)	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02.ДВ.01.05	Б1.В	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Функциональное многоборье)	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02.ДВ.01.06	Б1.В	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Оздоровительная гимнастика)	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.02.ДВ.02.01	Б1.В	Общеуниверситетская дисциплина 1	
Б1.В.02.ДВ.03	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	
Б1.В.02.ДВ.03.01	Б1.В	Общеуниверситетская дисциплина 2	
Б2		Практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2
Б2.О		Обязательная часть	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2
Б2.О.01(У)	Б2.О	Ознакомительная практика	ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-7.1
Б2.О.02(П)	Б2.О	Проектная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.2; ПК-7.1
Б2.О.03(П)	Б2.О	Технологическая практика	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-7.1
Б2.О.04(Пд)	Б2.О	Преддипломная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-7.1; ПК-7.2
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б3		Государственная итоговая аттестация	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-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; 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; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3 .1; ОПК-3 .2; ОПК-3 .3; ОПК-3 .4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; ОПК-4.7; ОПК-5 .1; ОПК-5 .2; ОПК-5 .3; ОПК-6 .1; ОПК-6 .2; ОПК-6 .3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б3.01	Б3	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	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-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; 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; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3 .1; ОПК-3 .2; ОПК-3 .3; ОПК-3 .4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; ОПК-4.7; ОПК-5 .1; ОПК-5 .2; ОПК-5 .3; ОПК-6 .1; ОПК-6 .2; ОПК-6 .3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-5.5; ПК-5.6; ПК-7.1; ПК-7.2
ФТД.01	ФТД	Факультативный модуль	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-5.5; ПК-5.6; ПК-7.1; ПК-7.2
ФТД.01.01	ФТД	Социальная адаптация в современных условиях	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
ФТД.01.02	ФТД	Геополитика	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
ФТД.01.03	ФТД	Современные проблемы и перспективы развития теплоэнергетики	ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-5.5; ПК-5.6; ПК-7.1; ПК-7.2
К.М		Комплексные модули	УК-1.1; УК-1.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ПК-1.6; ПК-2.5; ПК-4.1
К.М.01	К.М	Модуль цифровых технологий и искусственного интеллекта	УК-1.1; УК-1.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ПК-1.6; ПК-2.5
К.М.01.01	Б1.О	Информационные технологии и основы искусственного интеллекта	УК-1.1; УК-1.4
К.М.01.02	Б1.О	Информационные технологии и системы искусственного интеллекта в теплоэнергетике	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
К.М.01.03	Б1.О	Основы алгоритмизации и программирования	ОПК-2.1; ОПК-2.2
К.М.01.04	Б1.О	Системы автоматизированного проектирования в теплоэнергетике	ПК-1.6
К.М.01.05	Б1.О	Геоинформационные системы в теплоэнергетике	ПК-1.6; ПК-2.5
К.М.02	К.М	Модуль второй квалификации (Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю)	ПК-4.1
К.М.02.01	Б1.О	Визуальный и измерительный контроль объектов теплоэнергетики	ПК-4.1
К.М.02.02(П)	Б2.О	Технологическая практика (выполнение работ по рабочей профессии)	ПК-4.1
К.М.02.03(К)	Б1.О	Квалификационный экзамен	ПК-4.1

КУРС 1

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Установочная сессия													Зимняя сессия													Летняя сессия													Итого за курс																
				Контроль	Академических часов											Дней	Контроль	Академических часов											Дней	Контроль	Академических часов											Дней	Контроль	Академических часов											з.е.	Недель	Каф.	Курсы
					Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Контр оль пр. подго т			Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Конт роль пр. подго т			Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Контр оль пр. подго т			Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Контр оль пр. подго т	Всего			
ИТОГО (с факультативами)					**144**											6		**864**											17		**868**											17		**1876**											**43**	40 3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**144**													**864**													**832**													**1840**											**42**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																											**45.5**														
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																											**210**														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					**144**	**30**	**14**				**16**		**114**					**864**	**100**	**34**		**28**		**38**		**713**		**51**			**832**	**72**	**32**		**4**		**36**		**726**		**34**			**1840**	**202**	**80**		**32**		**90**		**##**		**85**		**42**	ТО: 34 1/2 Э: 6		
1	Б1.О.01	Обязательный модуль	Б1.О		**72**	18	10				8		54					**144**	24	8				16		112		8			**108**	20	10				10		80		8			**324**	62	28				34		246		16		9			1234
2	Б1.О.01.01	История России	Б1.О															**36**	14	8				6		22																	**72**	28	16				12		40		4		2		51	12
3	Б1.О.01.02	Философия	Б1.О		**36**	10	10						26					**72**	4					4		64		4															**108**	14	10				4		90		4		3		39	1
4	Б1.О.01.03	Иностранный язык	Б1.О		**36**	8					8		28					**36**	6					6		26		4															**72**	14					14		54		4		2			1
5	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	Б1.О																												**72**	6	2				4		62		4			**72**	6	2				4		62		4		2		21	1
6	Б1.О.02	Базовый модуль направления	Б1.О														Эк(3) За РГР	**540**	56	18		20		18		453		31			Эк(2) РГР	**288**	26	12		4		10		244		18			Эк(5) За РГР(2)	**828**	82	30		24		28		697		49		23			1234
7	Б1.О.02.01	Высшая математика	Б1.О														Эк	**144**	10	4				6		125		9			Эк	**144**	14	8				6		121		9			Эк(2)	**288**	24	12				12		246		18		8		34	12
8	Б1.О.02.02	Инженерная и компьютерная графика	Б1.О														Эк РГР	**180**	26	6		12		8		145		9																	Эк РГР	**180**	26	6		12		8		145		9		5		7	1
9	Б1.О.02.03	Физика	Б1.О														За	**108**	12	4		4		4		92		4			Эк РГР	**144**	12	4		4		4		123		9			Эк За РГР	**252**	24	8		8		8		215		13		7		33	1
10	Б1.О.02.04	Химия	Б1.О														Эк	**108**	8	4		4				91		9																	Эк	**108**	8	4		4				91		9		3		55	1
11	Б1.В.01	Универсальный модуль	Б1.В		**72**	12	4				8		60					**72**	4					4		60		8			**108**	22	10				12		82		4			**252**	38	14				24		202		12		7			123
12	Б1.В.01.03	Основы права и противодействие экстремизму, терроризму и коррупции	Б1.В		**36**	4	4						32					**36**	4					4		28		4															**72**	8	4				4		60		4		2		70	1
13	Б1.В.01.04	Русский язык и деловая коммуникация	Б1.В		**36**	8					8		28					**36**								32		4															**72**	8					8		60		4		2		53	1
14	Б1.В.01.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Б1.В																												**36**	8					8		28					**36**	8					8		28				1			12
15	Б1.В.01.08	Основы российской государственности	Б1.В																												**72**	14	10				4		54		4			**72**	14	10				4		54		4		2			1
16	Б1.В.02	Универсальный элективный модуль	Б1.В																												**328**	4					4		320		4			**328**	4					4		320		4					12
17	Б1.В.02.ДВ.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Волейбол)	Б1.В																												**328**	4					4		320		4			**328**	4					4		320		4				21	1
18	*Б1.В.02.ДВ.01.02*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Баскетбол)*	Б1.В																												**328**	4					4		320		4			**328**	4					4		320		4				21	1
19	*Б1.В.02.ДВ.01.03*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Настольный теннис)*	Б1.В																												**328**	4					4		320		4			**328**	4					4		320		4				21	1
20	*Б1.В.02.ДВ.01.04*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Мини-футбол)*	Б1.В																												**328**	4					4		320		4			**328**	4					4		320		4				21	1
21	*Б1.В.02.ДВ.01.05*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Функциональное многоборье)*	Б1.В																												**328**	4					4		320		4			**328**	4					4		320		4				21	1
22	*Б1.В.02.ДВ.01.06*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Оздоровительная гимнастика)*	Б1.В																												**328**	4					4		320		4			**328**	4					4		320		4				21	1
23	ФТД.01	Факультативный модуль	ФТД																												**36**	8	4				4		24		4			**36**	8	4				4		24		4		1			125
24	ФТД.01.01	Социальная адаптация в современных условиях	ФТД																												**36**	8	4				4		24		4			**36**	8	4				4		24		4		1		60	1
25	К.М.01	Модуль цифровых технологий и искусственного интеллекта	К.М														За	**108**	16	8		8				88		4																	**108**	16	8		8				88		4		3			124
26	К.М.01.01	Информационные технологии и основы искусственного интеллекта	Б1.О														За	**108**	16	8		8																							**108**	16	8		8				88		4		3		34	1
ПРАКТИКИ (План)																																																									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																																																									
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ																	Эк(3) За(5) ЗаО К(2) РГР													Эк(2) За(2) ЗаО РГР													Эк(5) За(7) ЗаО(2) К(2) РГР(2)																
КАНИКУЛЫ																																																						9 3/6		

КУРС 2

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Установочная сессия														Зимняя сессия													Летняя сессия													Итого за курс															
				Контроль	Академических часов												Дней	Контроль	Академических часов												Дней	Контроль	Академических часов												Дней	Контроль	Академических часов												з.е.	Недель	Каф.	Курсы
					Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Контр оль пр. подго т			Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Конт роль пр. подго т			Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Контр оль пр. подго т			Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Контр оль пр. подго т	Всего			
ИТОГО (с факультативами)																		**612**													**864**													**1476**												**41**			
ИТОГО по ОП (без факультативов)																		**612**											20		**828**											20		**1440**												**40**	40 3/6		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																											**34.6**															
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																											**148**															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					**612**	**78**	**38**				**40**		**510**		**24**				**720**	**62**	**32**		**12**		**18**		**611**		**47**				**1332**	**140**	**70**		**12**		**58**		**##**		**71**		**37**	ТО: 32 1/2 З: 6		
1	Б1.О.01	Обязательный модуль	Б1.О		**36**	16	10				6		20					ЗаО	**36**	14	8				6		18		4			ЗаО	**72**	30	18				12		38		4		2			1234
2	Б1.О.01.01	История России	Б1.О		**36**	16	10				6		20					ЗаО	**36**	14	8				6		18		4			ЗаО	**72**	30	18				12		38		4		2		51	12
3	Б1.О.02	Базовый модуль направления	Б1.О		**180**	18	10				8		158		4			Эк(2) За К(2) РГР	**288**	24	12		8		4		242		22			Эк(2) За(2) К(3) РГР	**468**	42	22		8		12		400		26		13			1234
4	Б1.О.02.01	Высшая математика	Б1.О		**72**	6	2				4		62		4			За К																													**72**	6	2				4		62		4		2		34	12
5	Б1.О.02.05	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.О															Эк К	**108**	12	8		4				87		9			Эк К	**108**	12	8		4				87		9		3		7	2
6	Б1.О.02.06	Гидрогазодинамика	Б1.О		**72**	10	6				4		62					Эк РГР	**108**	4			4				95		9			Эк РГР	**180**	14	6		4		4		157		9		5		7	2
7	Б1.О.02.07	Теоретическая механика	Б1.О		**36**	2	2						34					За К	**36**	6	2				4		26		4			За К	**72**	8	4				4		60		4		2		9	2
8	Б1.О.02.11	Прикладная механика	Б1.О																**36**	2	2						34						**36**	2	2						34				1		9	23
9	Б1.О.03	Модуль профильной направленности	Б1.О		**72**	8	4				4		60		4			За	ЗаО	**108**	8	4				4		96		4			За ЗаО	**180**	16	8				8		156		8		5			2345
10	Б1.О.03.01	История теплоэнергетики и теплотехники	Б1.О		**72**	8	4				4		60		4			За																													**72**	8	4				4		60		4		2		7	2
11	Б1.О.03.02	Основы современной теплоэнергетики	Б1.О																ЗаО	**108**	8	4				4		96		4			ЗаО	**108**	8	4				4		96		4		3		7	2
12	Б1.В.01	Универсальный модуль	Б1.В															За(3) К	**252**	28	10				18		212		12			ЗаО	**108**								104		4			За(3) ЗаО К	**360**	28	10				18		316		16		10			123
13	Б1.В.01.01	Проектная деятельность	Б1.В															За	**144**	12	6				6		128		4			За	**144**	12	6				6		128		4		4		7	2
14	Б1.В.01.02	Технологическое предпринимательство	Б1.В															ЗаО	**108**								104		4			ЗаО	**108**								104		4		3		7	2
15	Б1.В.01.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Б1.В															За К	**36**	6					6		26		4																	За К	**36**	6					6		26		4		1			12
16	Б1.В.01.07	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	Б1.В															За	**72**	10	4				6		58		4																	За	**72**	10	4				6		58		4		2		15	2
17	Б1.В.02	Универсальный элективный модуль	Б1.В															За	**72**	8	4				4		60		4			За(2)	**144**	16	8				8		120		8		4			12
18	Б1.В.02.ДВ.02.01	Общеуниверситетская дисциплина 1	Б1.В															За	**72**	8	4				4		60		4			За	**72**	8	4				4		60		4		2			2
19	Б1.В.02.ДВ.03.01	Общеуниверситетская дисциплина 2	Б1.В															За	**72**	8	4				4		60		4			За	**72**	8	4				4		60		4		2			2
20	ФТД.01	Факультативный модуль	ФТД															За	**36**	8	4				4		24		4			За	**36**	8	4				4		24		4		1			125
21	ФТД.01.02	Геополитика	ФТД															За	**36**	8	4				4		24		4			За	**36**	8	4				4		24		4		1		51	2
22	К.М.01	Модуль цифровых технологий и искусственного интеллекта	К.М															Эк	**108**	8	4		4				91		9			Эк	**108**	8	4		4				91		9		3			124
23	К.М.01.02	Информационные технологии и системы искусственного интеллекта в теплоэнергетике	Б1.О															Эк	**108**	8	4		4				91		9			Эк	**108**	8	4		4				91		9		3		7	2
	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	(План)															ЗаО	108								104		4			ЗаО	108								104		4		3	2	7	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																																								
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк														Эк За(6) К(2)													Эк(4) За(3) ЗаО(3) К(2) РГР													Эк(4) За(9) ЗаО(3) К(4) РГР															
КАНИКУЛЫ																																																						9 3/6		

КУРС 3

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Установочная сессия														Зимняя сессия														Летняя сессия														Итого за курс															
				Контроль	Академических часов												Дней	Контроль	Академических часов												Дней	Контроль	Академических часов												Дней	Контроль	Академических часов												з.е.	Недель	Каф.	Курсы
					Всего	Конт такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр оль пр. подгот			Всего	Конт такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контр оль	Конт роль пр. подгот			Всего	Конт такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр оль пр. подгот			Всего	Конт такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр оль пр. подгот	Всего			
ИТОГО (с факультативами)																		**684**												25		**900**												25		**1584**												**44**	41		
ИТОГО по ОП (без факультативов)																		**684**												25		**900**												25		**1584**												**44**	41		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																																							**38.2**				
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																																						**154**				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																		**684**	**76**	**40**			**36**		**569**		**39**				**828**	**78**	**36**		**20**	**4**	**22**		**698**		**52**				**1512**	**154**	**76**		**20**	**4**	**58**		**##**		**91**		**42**	КР: 3 1/3 Э: 7 1/3		
1	Б1.О.01	Обязательный модуль	Б1.О															**36**	2	2					34						ЗаО К	**36**	6	2		4				26		4			ЗаО К	**72**	8	4		4				60		4		2			1234
2	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О															**36**	2	2					34						ЗаО К	**36**	6	2		4				26		4			ЗаО К	**72**	8	4		4				60		4		2		12	34
3	Б1.О.02	Базовый модуль направления	Б1.О															**360**	42	22			20		296		22				Эк(2) За КП К РГР	**432**	40	18		8		14		370		22			Эк(4) За(2) КП К(3) РГР	**792**	82	40		8		34		666		44		22			1234
4	Б1.О.02.08	Конструкционные материалы в теплоэнергетике	Б1.О															**72**	8	4			4		60		4				За	**72**	8	4						4		2			За	**72**	8	4				4		60		4		2		9	3
5	Б1.О.02.09	Теплотехнические измерения и приборы	Б1.О															**108**	8	4			4		91		9				Эк К	**108**	8	4						4		3			Эк К	**108**	8	4				4		91		9		3		7	3
6	Б1.О.02.10	Техническая термодинамика	Б1.О															**72**	16	8			8		56						Эк К	**108**	4			4				95		9			Эк К	**180**	20	8		4		8		151		9		5		7	3
7	Б1.О.02.11	Прикладная механика	Б1.О															**72**	8	4			4		55		9				Эк К	**72**	8	4						4		3			Эк К	**72**	8	4				4		55		9		2		9	23
8	Б1.О.02.12	Тепловые двигатели и нагнетатели	Б1.О															**36**	2	2					34						Эк КП	**144**	10	4				6		125		9			Эк КП	**180**	12	6				6		159		9		5		7	3
9	Б1.О.02.13	Электротехника и электроника	Б1.О																												За РГР	**72**	8	4		4				60		4			За РГР	**72**	8	4		4				60		4		2		6	3
10	Б1.О.02.14	Тепломассообмен	Б1.О																													**72**	16	8				8		56						**72**	16	8				8		56				2		7	34
11	Б1.О.02.15	Тепломассообменное оборудование предприятий	Б1.О																													**36**	2	2						34								**36**	2	2						34				1		7	34
12	Б1.О.03	Модуль профильной направленности	Б1.О															**144**	10	6			4		125		9				Эк За(2) РГР	**288**	32	16		8	4	8		239		17			Эк(2) За(2) К РГР	**432**	42	22		8	4	12		364		26		12			2345
13	Б1.О.03.03	Основы изобретательства и патентоведения	Б1.О																												За	**72**	8	4		4				60		4			За	**72**	8	4		4				60		4		2		7	3
14	Б1.О.03.04	Основы инженерного проектирования теплоэнергетических систем	Б1.О																												За РГР	**72**	8	4		4	4			60		4			За РГР	**72**	8	4		4	4			60		4		2		7	3
15	Б1.О.03.05	Системы теплопотребления	Б1.О																												Эк	**144**	16	8				8		119		9			Эк	**144**	16	8				8		119		9		4		7	34
16	Б1.О.03.06	Топливо и процессы горения	Б1.О															**144**	10	6			4		125		9				Эк К	**144**	10	6						125		9			Эк К	**144**	10	6				4		125		9		4		7	3
17	Б1.В.01	Универсальный модуль	Б1.В															**72**	10	6			4		58		4				За	**72**	10	6						58		4			За	**72**	10	6				4		58		4		2			123
18	Б1.В.01.05	Психология профессиональной деятельности	Б1.В															**72**	10	6			4		58		4				За	**72**	10	6						58		4			За	**72**	10	6				4		58		4		2		60	3
19	К.М.02	Модуль второй квалификации (Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю)	К.М															**72**	12	4			8		56		4				За	**72**	12	4						135		9			Эк За ЗаО	**216**	12	4				8		191		13		6			3
20	К.М.02.01	Визуальный и измерительный контроль объектов теплоэнергетики	Б1.О															**72**	12	4			8		56		4				За	**72**	12	4						135		9			За	**72**	12	4				8		56		4		2		7	3
21	К.М.02.03(К)	Квалификационный экзамен	Б1.О																												Эк	**72**								63		9			Эк	**72**								63		9		2		7	3
ПРАКТИКИ (План)																																72								72						72								72			2	1 1/3			
	К.М.02.02(П)	Технологическая практика (выполнение работ по рабочей профессии)																													ЗаО	72								72					ЗаО	72								72			2	1 1/3	7	3
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																																																										
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ																		Эк(3) За(3) К(3)														Эк(4) За(3) ЗаО КП К(2) РГР(2)															Эк(7) За(6) ЗаО КП К(5) РГР(2)																	
КАНИКУЛЫ																																																							9 1/6			

КУРС 4

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Установочная сессия													Зимняя сессия													Летняя сессия													Итого за курс														
				Контроль	Академических часов											Дней	Контроль	Академических часов											Дней	Контроль	Академических часов											Дней	Контроль	Академических часов										з.е.				
					Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Контр оль пр. подго т		Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Конт роль пр. подго т		Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Контр оль пр. подго т		Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Контр оль пр. подго т	Всего	Недель	Каф.	Курсы
ИТОГО (с факультативами)																		**864**											25		**1332**											25		**2196**												**61**	40 3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)																		**864**													**1332**													**2196**												**61**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																											**54.3**															
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																											**178**															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																		**864**	**80**	**36**		**12**		**32**		**732**		**52**			**1116**	**98**	**52**		**14**		**32**		**966**		**52**			**1980**	**178**	**88**		**26**		**64**		**##**		**104**		**55**	10: 29 1/6 Э: 7 1/3		
1	Б1.О.01	Обязательный модуль	Б1.О														За	**36**	4	2				2		28		4															За	**36**	4	2				2		28		4		**1**			1234
2	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О														За	**36**	4	2				2		28		4															За	**36**	4	2				2		28		4		**1**			34
3	Б1.О.02	Базовый модуль направления	Б1.О														Эк(2) КП К	**252**	18	6		4		8		216		18																Эк(2) КП К	**252**	18	6		4		8		216		18		**7**			1234
4	Б1.О.02.14	Тепломассообмен	Б1.О														Эк К	**108**	4			4				95		9															Эк К	**108**	4			4				95		9		**3**		7	34
5	Б1.О.02.15	Тепломассообменное оборудование предприятий	Б1.О														Эк КП	**144**	14	6				8		121		9															Эк КП	**144**	14	6				8		121		9		**4**		7	34
6	Б1.О.03	Модуль профильной направленности	Б1.О														Эк(2) За(2) КП К	**504**	50	24		4		22		428		26			Эк(4) За(2) КП К(2)	**936**	76	44				32		816		44			Эк(6) За(4) КП(2) К(3)	**1440**	126	68		4		54		1244		70		**40**			2345
7	Б1.О.03.05	Системы теплопотребления	Б1.О														Эк КП	**180**	16	8				8		155		9			Эк	**144**	16	8				8		119		9			Эк(2) КП	**324**	32	16				16		274		18		**9**		7	34
8	Б1.О.03.07	Тепловые сети	Б1.О														За	**108**	10	4				6		94		4			Эк КП	**180**	10	6				4		161		9			Эк За КП	**288**	20	10				10		255		13		**8**		7	4
9	Б1.О.03.08	Электроснабжение и электрооборудование промышленных предприятий	Б1.О														Эк К	**144**	16	8		4		4		119		9																Эк К	**144**	16	8		4		4		119		9		**4**		7	4
10	Б1.О.03.09	Высокотемпературные теплотехнологические процессы и установки	Б1.О																											Эк К	**180**	16	8				8		155		9			Эк К	**180**	16	8				8		155		9		**5**		7	4
11	Б1.О.03.10	Котельные установки и парогенераторы	Б1.О																											За	**108**	10	6				4		94		4			За	**108**	10	6				4		94		4		**3**		7	45
12	Б1.О.03.11	Технологические энергоносители предприятий	Б1.О																											За	**108**	10	6				4		94		4			За	**108**	10	6				4		94		4		**3**		7	45
13	Б1.О.03.12	Энерго- и ресурсосбережение в теплоэнергетике	Б1.О														За	**72**	8	4				4		60		4																За	**72**	8	4				4		60		4		**2**		7	4
14	Б1.О.03.13	Энергетическое обследование промышленных предприятий и объектов теплоэнергетики	Б1.О																											Эк К	**144**	10	6				4		125		9			Эк К	**144**	10	6				4		125		9		**4**		7	4
15	Б1.О.03.18	Тепловые электрические станции: тепломеханическая часть	Б1.О																												**36**	2	2						34						**36**	2	2						34				**1**		7	45
16	Б1.О.03.19	Тепловые электрические станции: электрическая часть	Б1.О																												**36**	2	2						34						**36**	2	2						34				**1**		7	45
17	К.М.01	Модуль цифровых технологий и искусственного интеллекта	К.М														За	**72**	8	4		4				60		4			За(2)	**180**	22	8		14				150		8			За(3)	**252**	30	12		18				210		12		**7**			124
18	К.М.01.03	Основы алгоритмизации и программирования	Б1.О														За	**72**	8	4		4				60		4																За	**72**	8	4		4				60		4		**2**		6	4
19	К.М.01.04	Системы автоматизированного проектирования в теплоэнергетике	Б1.О																											За	**72**	12	4		8				56		4			За	**72**	12	4		8				56		4		**2**		7	4
20	К.М.01.05	Геоинформационные системы в теплоэнергетике	Б1.О																											За	**108**	10	4		6				94		4			За	**108**	10	4		6				94		4		**3**		7	4
ПРАКТИКИ		(План)																													216								208	104	8	4			216								208	104	8	4	6	4		
	Б2.О.02(П)	Проектная практика																												ЗаО	108								104	104	4	4		ЗаО	108								104	104	4	4	3	2	7	4
	Б2.О.03(П)	Технологическая практика																												ЗаО	108								104		4			ЗаО	108								104		4		3	2	7	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																																									
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ																	Эк(4) За(4) КП(2) К(2)													Эк(4) За(4) КП К(2)													Эк(8) За(8) КП(3) К(4)															
КАНИКУЛЫ																																																								9 2/6		

КУРС 5

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Установочная сессия														Зимняя сессия													Летняя сессия													Итого за курс																
				Контроль	Академических часов												Дней	Контроль	Академических часов												Дней	Контроль	Академических часов												Дней	Контроль	Академических часов												з.е.	Недель	Каф.	Курсы
					Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Контр оль пр. подго т			Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Конт роль пр. подго т			Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Контр оль пр. подго т			Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Контр оль пр. подго т	Всего			
ИТОГО (с факультативами)																			##																																									
ИТОГО по ОП (без факультативов)																	25		##											25		828											25		1944											54	33 5/6		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																											57.2															
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																										116															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																			##	82	38		4		40		977		57			360	28	14				14		315		17			1476	110	52		4		54		##		74		41	ТО: 18 5/6 Э: 7		
1	Б1.О.03	Модуль профильной направленности	Б1.О															Эк(5) За(3) КП(3) К(4)	1116	82	38		4		40		977		57			Эк За(2) К	360	28	14				14		315		17			Эк(6) За(5) КП(3) К(5)	1476	110	52		4		54		1292		74		41			2345
2	Б1.О.03.10	Котельные установки и парогенераторы	Б1.О															Эк КП	216	14	4		4		6		193		9																Эк КП	216	14	4		4		6		193		9		6	7	45
3	Б1.О.03.11	Технологические энергоносители предприятий	Б1.О															Эк КП	180	10	6				4		161		9																Эк КП	180	10	6				4		161		9		5	7	45
4	Б1.О.03.14	Вторичные энергетические ресурсы промышленных предприятий	Б1.О															За К	108	12	6				6		92		4																За К	108	12	6				6		92		4		3	7	5
5	Б1.О.03.15	Инженерная защита окружающей среды	Б1.О															За К	108	8	4				4		96		4																За К	108	8	4				4		96		4		3	7	5
6	Б1.О.03.16	Методы обработки воды и системы водоподготовки котельных установок	Б1.О															За	72	8	4				4		60		4																За	72	8	4				4		60		4		2	7	5
7	Б1.О.03.17	Автоматизация теплоэнергетических установок и систем	Б1.О																													Эк	144	12	6				6		123		9			Эк	144	12	6				6		123		9		4	7	5
8	Б1.О.03.18	Тепловые электрические станции: тепломеханическая часть	Б1.О															Эк КП	180	10	4				6		161		9																Эк КП	180	10	4				6		161		9		5	7	45
9	Б1.О.03.19	Тепловые электрические станции: электрическая часть	Б1.О															Эк К	108	10	4				6		89		9																Эк К	108	10	4				6		89		9		3	7	45
10	Б1.О.03.20	Теплоэнергетические системы и энергобалансы промышленных предприятий	Б1.О															За К	108	8	4				4		96		4																За К	108	8	4				4		96		4		3	7	5
11	Б1.О.03.21	Техногенная безопасность в теплоэнергетике	Б1.О															За	108	8	4				4		96		4																За	108	8	4				4		96		4		3	12	5
12	Б1.О.03.22	Экономика энергетики	Б1.О															Эк К	144	10	6				4		125		9																Эк К	144	10	6				4		125		9		4	7	5
13	ФТД.01	Факультативный модуль	ФТД															За	36	6	4				2		26		4																За	36	6	4				2		26		4		1		125
14	ФТД.01.03	Современные проблемы и перспективы развития теплоэнергетики	ФТД															За	36	6	4				2		26		4																За	36	6	4				2		26		4		1	7	5
ПРАКТИКИ		(План)																														108							104		4													3	2		
	Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика																ЗаО	108														108							104		4													3	2	7	5
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																														324							324													9	6		
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																														324							324													9	6	7	5
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ																		Эк(5) За(3) КП(3) К(4)													Эк За(3) К													Эк(6) За(6) КП(3) К(5)																
КАНИКУЛЫ																																																						7 3/6		

Иностранный язык, Иностранный язык в профессиональной деятельности закрепляются за 2 кафедрами: Английского языка, Немецкого и французского языков.