Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Матвеев Александр Валерьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 06.07.2026 16:24:38
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: Очная

Срок получения образования: 4 г.

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	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август				
Пн	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	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
Вт	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	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	
Ср	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	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	
Чт	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	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	
Пт	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	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	
Сб	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	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	
Вс	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	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	
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
Вт										*									*																							Э										
Ср																			*	*	Э	Э	К																			Э			У	У	К	К	К	К	К	К	К
Чт																			*	*																							Э										
Пт																			*	Э																			*												
Сб																			*	Э																		*					Э										

Календарный учебный график 2026-2027 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август				
Пн		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	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
Вт	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	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
Ср	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	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	
Чт	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	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	
Пт	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	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	
Сб	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	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	
Вс	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	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	
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
Вт																			*									*														Э			Э							К
Ср										*									*	Э	Э	К																				Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	
Чт																			*																								Э		К								
Пт																			*	*																							Э		К								
Сб																			*	Э																		*					*		К								

Календарный учебный график 2027-2028 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август				
Пн		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	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
Вт		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	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
Ср	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	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
Чт	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	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
Пт	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	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	
Сб	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	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	
Вс	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	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	
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																																				*							*											К
Вт																																					*							Э										К
Ср																			*	Э	Э	Э	К																				Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К	К
Чт										*																																	Э										К
Пт																																												Э										
Сб																			*																								Э										

Календарный учебный график 2028-2029 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август				
Пн		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	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
Вт		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	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Ср		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	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Чт		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	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Пт	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	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26
Сб	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	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25					
Вс	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	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	
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	Пд					Д										К
Вт																			К																			*	Пд					*										К
Ср														Э	Э	Э	*		К																			Э	*	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К
Чт																			К																Э		Э	Пд					Д										К
Пт																			К								*										Э	Пд					Д										К
Сб										*									К																		Э	Пд					Д										

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
п	Теоретическое обучение и практики	17 1/6	16 2/6	33 3/6	17 2/6	17 2/6	34 4/6	17 2/6	16 2/6	33 4/6	14 1/6	13 4/6	27 5/6	129 4/6
Э	Промежуточная аттестация	2 2/6	2 5/6	5 1/6	2 1/6	3 1/6	5 2/6	3	1 5/6	4 5/6	3	1 5/6	4 5/6	20 1/6
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика								4	4				4
Пд	Преддипломная практика											1 5/6	1 5/6	1 5/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											5 5/6	5 5/6	5 5/6
К	Продолжительность каникул	7 дн	57 дн	64 дн	7 дн	63 дн	70 дн	7 дн	46 дн	53 дн	6 дн	61 дн	67 дн	254 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	5 дн	14 дн	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	53 дн
Продолжительность		154 дн	211 дн	365 дн	153 дн	212 дн	365 дн	159 дн	207 дн	366 дн	136 дн	229 дн	365 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	Конструкционные материалы в теплоэнергетике	ОПК-5.1
Б1.О.02.08	Б1.О	Теоретическая механика	ОПК-3.2
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	Тепломассообмен	ОПК-4.6
Б1.О.02.14	Б1.О	Электротехника и электроника	ОПК-6.2
Б1.О.02.15	Б1.О	Тепломассообменное оборудование предприятий	ОПК-4.7
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

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
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	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.03.07	Б1.О	Топливо и процессы горения	ПК-3.2; 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	Вторичные энергетические ресурсы промышленных предприятий	ПК-3.2; ПК-7.1
Б1.О.03.14	Б1.О	Инженерная защита окружающей среды	ПК-5.1; ПК-5.3; ПК-5.5
Б1.О.03.15	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.03.16	Б1.О	Экономика энергетики	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4
Б1.О.03.17	Б1.О	Энергетическое обследование промышленных предприятий и объектов теплоэнергетики	ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.О.03.18	Б1.О	Автоматизация теплоэнергетических установок и систем	ПК-2.6
Б1.О.03.19	Б1.О	Тепловые электрические станции: тепломеханическая часть	ПК-1.4; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-7.1
Б1.О.03.20	Б1.О	Тепловые электрические станции: электрическая часть	ПК-1.4; ПК-2.3; ПК-7.1
Б1.О.03.21	Б1.О	Теплоэнергетические системы и энергобалансы промышленных предприятий	ПК-3.2; ПК-7.1
Б1.О.03.22	Б1.О	Техногенная безопасность в теплоэнергетике	ПК-5.2; ПК-5.4; ПК-5.6
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
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

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
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-6.1; УК-6.2; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.2; УК-7.3; 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)	
Б1.В.02.ДВ.01.03	Б1.В	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Настольный теннис)	
Б1.В.02.ДВ.01.04	Б1.В	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Мини-футбол)	
Б1.В.02.ДВ.01.05	Б1.В	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Функциональное многоборье)	
Б1.В.02.ДВ.01.06	Б1.В	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Оздоровительная гимнастика)	
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	
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

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
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 | Семестр 1 | | | | | | | | | | | | | | Семестр 2 | | | | | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | | | | |

КУРС 2

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	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	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Контр оль пр. подгот			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	Контр оль пр. подгот				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	Контр оль пр. подгот				
ИТОГО (с факультативами)					**1144**											**30**	19 3/6		**1216**											**32**	20 3/6		**2360**											**62**	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**1108**											**29**			**1216**											**32**			**2324**											**61**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**57.7**														**59.8**														**58.8**														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**49.9**														**56.9**														**53.4**														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**23.4**														**18.5**														**21**														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**23.4**														**18.5**														**21**														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			**1.9**														**1.9**														**1.9**														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ					**1108**	**436**	**184**		**32**		**220**		**564**		**108**		**29**	ТО: 17 1/3 Э: 2 1/6		**1216**	**352**	**172**		**64**	**16**	**116**		**684**		**180**		**32**	ТО: 17 1/3 Э: 3 1/6		**2324**	**788**	**356**		**96**	**16**	**336**		**1248**		**288**		**61**	ТО: 34 2/3 Э: 5 1/3		
1	Б1.О.02	Базовый модуль направления	Б1.О	Эк(3) За(3) РГР(2)	**684**	272	128		32		112		304		108		19		Эк(3) За КП РГР	**540**	184	96		32		56		248		108		15		Эк(6) За(4) КП РГР(3)	**1224**	456	224		64		168		552		216		34			12345
2	Б1.О.02.01	Высшая математика	Б1.О	За	**72**	32	16				16		40				2																За	**72**	32	16				16		40				2		34	123
3	Б1.О.02.06	Гидрогазодинамика	Б1.О	Эк РГР	**180**	64	32		16		16		80		36		5																Эк РГР	**180**	64	32		16		16		80		36		5		7	3
4	Б1.О.02.07	Конструкционные материалы в теплоэнергетике	Б1.О	За	**72**	32	16				16		40				2																За	**72**	32	16				16		40				2		9	3
5	Б1.О.02.08	Теоретическая механика	Б1.О	За РГР	**72**	32	16				16		40				2																За РГР	**72**	32	16				16		40				2		9	3
6	Б1.О.02.09	Теплотехнические измерения и приборы	Б1.О	Эк	**108**	32	16				16		40		36		3																Эк	**108**	32	16				16		40		36		3		7	3
7	Б1.О.02.10	Техническая термодинамика	Б1.О	Эк	**180**	80	32		16		32		64		36		5																Эк	**180**	80	32		16		32		64		36		5		7	3
8	Б1.О.02.11	Прикладная механика	Б1.О																Эк	**108**	24	16				8		48		36		3		Эк	**108**	24	16				8		48		36		3		9	4
9	Б1.О.02.12	Тепловые двигатели и нагнетатели	Б1.О																Эк КП	**180**	48	32				16		96		36		5		Эк КП	**180**	48	32				16		96		36		5		7	4
10	Б1.О.02.13	Тепломассообмен	Б1.О																Эк	**180**	80	32		16		32		64		36		5		Эк	**180**	80	32		16		32		64		36		5		7	4
11	Б1.О.02.14	Электротехника и электроника	Б1.О																За РГР	**72**	32	16		16				40				2		За РГР	**72**	32	16		16				40				2		6	4
12	Б1.О.03	Модуль профильной направленности	Б1.О																Эк За(2)	**288**	112	64		32	16	16		140		36		8		Эк За(2)	**288**	112	64		32	16	16		140		36		8			1245678
13	Б1.О.03.03	Основы изобретательства и патентоведения	Б1.О																За	**72**	32	16		16				40				2		За	**72**	32	16		16				40				2		7	4
14	Б1.О.03.04	Основы инженерного проектирования теплоэнергетических систем	Б1.О																За	**72**	32	16		16	16			40				2		За	**72**	32	16		16	16			40				2		7	4
15	Б1.О.03.05	Системы теплопотребления	Б1.О																Эк	**144**	48	32				16		60		36		4		Эк	**144**	48	32				16		60		36		4		7	456
16	Б1.В.01	Универсальный модуль	Б1.В	За(2)	**216**	60	28				32		156				6		ЗаО	**108**								108				3		За(2) ЗаО	**324**	60	28				32		264				9			12345
17	Б1.В.01.01	Проектная деятельность	Б1.В	За	**144**	36	12				24		108				4																За	**144**	36	12				24		108				4		7	3
18	Б1.В.01.02	Технологическое предпринимательство	Б1.В																ЗаО	**108**								108				3		ЗаО	**108**								108				3		7	4
19	Б1.В.01.07	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	Б1.В	За	**72**	24	16				8		48				2																За	**72**	24	16				8		48				2		15	3
20	Б1.В.02	Универсальный элективный модуль	Б1.В	За(2)	**136**	56	12				44		80				2		За(2)	**136**	56	12				44		80				2		За(4)	**272**	112	24				88		160				4			23456
21	Б1.В.02.ДВ.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Волейбол)	Б1.В	За	**64**	32					32		32						За	**64**	32					32		32						За(2)	**128**	64					64		64						21	23456
22	*Б1.В.02.ДВ.01.02*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Баскетбол)*	Б1.В	За	**64**	32					32		32						За	**64**	32					32		32						За(2)	**128**	64					64		64						21	23456
23	*Б1.В.02.ДВ.01.03*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Настольный теннис)*	Б1.В	За	**64**	32					32		32						За	**64**	32					32		32						За(2)	**128**	64					64		64						21	23456
24	*Б1.В.02.ДВ.01.04*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Мини-футбол)*	Б1.В	За	**64**	32					32		32						За	**64**	32					32		32						За(2)	**128**	64					64		64						21	23456
25	*Б1.В.02.ДВ.01.05*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Функциональное многоборье)*	Б1.В	За	**64**	32					32		32						За	**64**	32					32		32						За(2)	**128**	64					64		64						21	23456
26	*Б1.В.02.ДВ.01.06*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Оздоровительная гимнастика)*	Б1.В	За	**64**	32					32		32						За	**64**	32					32		32						За(2)	**128**	64					64		64						21	23456
27	Б1.В.02.ДВ.02.01	Общеуниверситетская дисциплина 1	Б1.В	За	**72**	24	12				12		48				2																За	**72**	24	12				12		48				2			3
28	Б1.В.02.ДВ.03.01	Общеуниверситетская дисциплина 2	Б1.В																За	**72**	24	12				12		48				2		За	**72**	24	12				12		48				2			4
29	ФТД.01	Факультативный модуль	ФТД	За	**36**	16	10				6		20				1																За	**36**	16	10				6		20				1			138
30	ФТД.01.02	Геополитика	ФТД	За	**36**	16	10				6		20				1																За	**36**	16	10				6		20				1		51	3
31	К.М.02	Модуль второй квалификации (Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю)	К.М	За	**72**	48	16				32		24				2		Эк ЗаО	**144**								108		36		4		Эк За ЗаО	**216**	48	16				32		132		36		6			34
32	К.М.02.01	Визуальный и измерительный контроль объектов теплоэнергетики	Б1.О	За	**72**	48	16				32		24				2																За	**72**	48	16				32		24				2		7	3
33	К.М.02.02(П)	Технологическая практика (выполнение работ по рабочей профессии)	Б2.О																ЗаО	**72**								72				2		ЗаО	**72**								72				2		7	4
34	К.М.02.03(К)	Квалификационный экзамен	Б1.О																Эк	**72**								36		36		2		Эк	**72**								36		36		2		7	4
ПРАКТИКИ			(План)																																											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ			(План)																																											
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(9) РГР(2)														Эк(6) За(5) ЗаО КП РГР														Эк(9) За(14) ЗаО КП РГР(3)															
КАНИКУЛЫ																	1													9													10			

КУРС 3

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	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	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Контр оль пр. подгот				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	Контр оль пр. подгот				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	Контр оль пр. подгот					
ИТОГО (с факультативами)					**1036**												**27**	20 2/6		**1180**											**31**	22 1/6		**2216**											**58**	42 3/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**1036**												**27**			**1180**											**31**			**2216**											**58**				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**51.5**															**52.5**														**52**														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**48**															**59**														**53.5**														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**20.6**															**24.5**														**22.6**														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**20.6**															**24.5**														**22.6**														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			**1.9**															**2**														**2**														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					**1036**	**388**	**200**		**40**		**148**		**504**		**144**		**27**	ТО: 17 1/3 Э: 3		**964**	**432**	**196**		**32**		**204**		**424**		**108**		**25**	ТО: 16 1/3 Э: 1 5/6		**2000**	**820**	**396**		**72**		**352**		**928**		**252**		**52**	ТО: 33 2/3 Э: 4 5/6			
1	Б1.О.01	Обязательный модуль	Б1.О	ЗаО	**72**	28	16		12				44				2		За	**36**	16	4				12		20				1		За ЗаО	**108**	44	20		12		12		64				3			1256
2	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О	ЗаО	**72**	28	16		12				44				2		За	**36**	16	4				12		20				1		За ЗаО	**108**	44	20		12		12		64				3		12	56
3	Б1.О.02	Базовый модуль направления	Б1.О	Эк КП	**180**	52	32				20		92		36		5																		Эк КП	**180**	52	32				20		92		36		5			12345
4	Б1.О.02.15	Тепломассообменное оборудование предприятий	Б1.О	Эк КП	**180**	52	32				20		92		36		5																		Эк КП	**180**	52	32				20		92		36		5		7	5
5	Б1.О.03	Модуль профильной направленности	Б1.О	Эк(3) За КП	**576**	220	128		12		80		248		108		16		Эк(3) За(3) КП	**792**	336	176				160		348		108		22		Эк(6) За(4) КП(2)	**1368**	556	304		12		240		596		216		38			1245678
6	Б1.О.03.05	Системы теплопотребления	Б1.О	Эк КП	**180**	64	32				32		80		36		5		Эк	**144**	64	32				32		44		36		4		Эк(2) КП	**324**	128	64				64		124		72		9		7	456
7	Б1.О.03.06	Тепловые сети	Б1.О	За	**108**	48	32				16		60				3		Эк КП	**180**	48	32				16		96		36		5		Эк За КП	**288**	96	64				32		156		36		8		7	56
8	Б1.О.03.07	Топливо и процессы горения	Б1.О	Эк	**144**	48	32				16		60		36		4																		Эк	**144**	48	32				16		60		36		4		7	5
9	Б1.О.03.08	Электроснабжение и электрооборудование промышленных предприятий	Б1.О	Эк	**144**	60	32		12		16		48		36		4																		Эк	**144**	60	32		12		16		48		36		4		7	5
10	Б1.О.03.09	Высокотемпературные теплотехнологические процессы и установки	Б1.О																Эк	**180**	64	32				32		80		36		5		Эк	**180**	64	32				32		80		36		5		7	6
11	Б1.О.03.10	Котельные установки и парогенераторы	Б1.О																За	**108**	64	32				32		44				3		За	**108**	64	32				32		44				3		7	67
12	Б1.О.03.11	Технологические энергоносители предприятий	Б1.О																За	**108**	64	32				32		44				3		За	**108**	64	32				32		44				3		7	67
13	Б1.О.03.12	Энерго- и ресурсосбережение в теплоэнергетике	Б1.О																За	**72**	32	16				16		40				2		За	**72**	32	16				16		40				2		7	6
14	Б1.В.01	Универсальный модуль	Б1.В	За	**72**	24	8				16		48				2																		За	**72**	24	8				16		48				2			12345
15	Б1.В.01.05	Психология профессиональной деятельности	Б1.В	За	**72**	24	8				16		48				2																		За	**72**	24	8				16		48				2		60	5
16	Б1.В.02	Универсальный элективный модуль	Б1.В	За	**64**	32					32		32						За	**64**	32					32		32						За(2)	**128**	64					64		64							23456
17	Б1.В.02.ДВ.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Волейбол)	Б1.В	За	**64**	32					32		32						За	**64**	32					32		32						За(2)	**128**	64					64		64						21	23456
18	*Б1.В.02.ДВ.01.02*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Баскетбол)*	Б1.В	За	**64**	32					32		32						За	**64**	32					32		32						За(2)	**128**	64					64		64						21	23456
19	*Б1.В.02.ДВ.01.03*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Настольный теннис)*	Б1.В	За	**64**	32					32		32						За	**64**	32					32		32						За(2)	**128**	64					64		64						21	23456
20	*Б1.В.02.ДВ.01.04*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Мини-футбол)*	Б1.В	За	**64**	32					32		32						За	**64**	32					32		32						За(2)	**128**	64					64		64						21	23456
21	*Б1.В.02.ДВ.01.05*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Функциональное многоборье)*	Б1.В	За	**64**	32					32		32						За	**64**	32					32		32						За(2)	**128**	64					64		64						21	23456
22	*Б1.В.02.ДВ.01.06*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Оздоровительная гимнастика)*	Б1.В	За	**64**	32					32		32						За	**64**	32					32		32						За(2)	**128**	64					64		64						21	23456
23	К.М.01	Модуль цифровых технологий и искусственного интеллекта	К.М	За	**72**	32	16		16				40				2		За	**72**	48	16		32				24				2		За(2)	**144**	80	32		48				64				4			12568
24	К.М.01.03	Основы алгоритмизации и программирования	Б1.О	За	**72**	32	16		16				40				2																		За	**72**	32	16		16				40				2		6	5
25	К.М.01.04	Системы автоматизированного проектирования в теплоэнергетике	Б1.О																За	**72**	48	16		32				24				2		За	**72**	48	16		32				24				2		7	6
ПРАКТИКИ (План)																				216							216				6	4		216							216				6	4		
	Б2.О.02(П)	Проектная практика																	ЗаО	108							108	108			3	2	ЗаО	108							108	108			3	2	7	6
	Б2.О.03(П)	Технологическая практика																	ЗаО	108							108				3	2	ЗаО	108							108				3	2	7	6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																																													
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(4) За(4) ЗаО КП(2)															Эк(3) За(6) КП														Эк(7) За(10) ЗаО КП(3)															
КАНИКУЛЫ																	1													6 4/6													7 4/6			

КУРС 4

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Семестр 7														Семестр 8												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	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Контр оль пр. подгот			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	Контр оль пр. подгот				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	Контр оль пр. подгот				
ИТОГО (с факультативами)					**972**											**27**	17 1/6		**1296**											**36**	23 1/6		**2268**											**63**	40 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**972**											**27**			**1260**											**35**			**2232**											**62**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**58.5**														**52.7**														**55.6**														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**48**														**59**														**53.5**														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**25.6**														**19.7**														**22.7**														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**25.6**														**19.7**														**22.7**														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					**972**	**362**	**182**		**16**		**164**		**466**		**144**		**27**	ТО: 14 1/6 Э: 3		**828**	**268**	**142**		**20**		**106**		**452**		**108**		**23**	ТО: 13 2/3 Э: 1 5/6		**1800**	**630**	**324**		**36**		**270**		**918**		**252**		**50**	ТО: 27 5/6 Э: 4 5/6		
1	Б1.О.03	Модуль профильной направленности	Б1.О	Эк(4) За(3) КП(2)	**972**	362	182		16		164		466		144		27		Эк(3) За(2) КП	**720**	236	130				106		376		108		20		Эк(7) За(5) КП(3)	**1692**	598	312		16		270		842		252		47			1245678
2	Б1.О.03.10	Котельные установки и парогенераторы	Б1.О	Эк КП	**216**	72	28		16		28		108		36		6																Эк КП	**216**	72	28		16		28		108		36		6		7	67
3	Б1.О.03.11	Технологические энергоносители предприятий	Б1.О	Эк КП	**180**	56	28				28		88		36		5																Эк КП	**180**	56	28				28		88		36		5		7	67
4	Б1.О.03.13	Вторичные энергетические ресурсы промышленных предприятий	Б1.О	За	**108**	56	28				28		52				3																За	**108**	56	28				28		52				3		7	7
5	Б1.О.03.14	Инженерная защита окружающей среды	Б1.О	За	**108**	42	28				14		66				3																За	**108**	42	28				14		66				3		7	7
6	Б1.О.03.15	Методы обработки воды и системы водоподготовки котельных установок	Б1.О	За	**72**	28	14				14		44				2																За	**72**	28	14				14		44				2		7	7
7	Б1.О.03.16	Экономика энергетики	Б1.О	Эк	**144**	52	28				24		56		36		4																Эк	**144**	52	28				24		56		36		4		7	7
8	Б1.О.03.17	Энергетическое обследование промышленных предприятий и объектов теплоэнергетики	Б1.О	Эк	**144**	56	28				28		52		36		4																Эк	**144**	56	28				28		52		36		4		7	7
9	Б1.О.03.18	Автоматизация теплоэнергетических установок и систем	Б1.О																Эк	**144**	52	26				26		56		36		4		Эк	**144**	52	26				26		56		36		4		7	8
10	Б1.О.03.19	Тепловые электрические станции: тепломеханическая часть	Б1.О																Эк КП	**216**	52	26				26		128		36		6		Эк КП	**216**	52	26				26		128		36		6		7	8
11	Б1.О.03.20	Тепловые электрические станции: электрическая часть	Б1.О																Эк	**144**	52	26				26		56		36		4		Эк	**144**	52	26				26		56		36		4		7	8
12	Б1.О.03.21	Теплоэнергетические системы и энергобалансы промышленных предприятий	Б1.О																За	**108**	40	26				14		68				3		За	**108**	40	26				14		68				3		7	8
13	Б1.О.03.22	Техногенная безопасность в теплоэнергетике	Б1.О																За	**108**	40	26				14		68				3		За	**108**	40	26				14		68				3		12	8
14	ФТД.01	Факультативный модуль	ФТД																За	**36**	18	12				6		18				1		За	**36**	18	12				6		18				1			138
15	ФТД.01.03	Современные проблемы и перспективы развития теплоэнергетики	ФТД																За	**36**	18	12				6		18				1		За	**36**	18	12				6		18				1		7	8
16	К.М.01	Модуль цифровых технологий и искусственного интеллекта	К.М																За	**108**	32	12		20				76				3		За	**108**	32	12		20				76				3			12568
17	К.М.01.05	Геоинформационные системы в теплоэнергетике	Б1.О																За	**108**	32	12		20				76				3		За	**108**	32	12		20				76				3		7	8
ПРАКТИКИ		(План)																	108								108				3	1 5/6		108								108				3	1 5/6		
	Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика																ЗаО	108								108				3	1 5/6	ЗаО	108								108				3	1 5/6	7	8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																	324								324				9	5 5/6		324								324				9	5 5/6		
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																	324								324				9	5 5/6		324								324				9	5 5/6	7	8
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(4) За(3) КП(2)														Эк(3) За(4) КП														Эк(7) За(7) КП(3)															
КАНИКУЛЫ																	5/6													8 5/6													9 4/6		

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