Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Матвеев Александр Валерьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 06.07.2026 16:25:18
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) 2024

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 2024-2025 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь					Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Пн		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
Вт		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	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26				
Ср		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
Чт		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
Пт		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
Сб		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
Вс	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	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31			
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
Пн										*									*								*													Э										
Вт																		*	*																					Э										
Ср																		*	*	Э	Э	К																		Э		Э	У	У	К	К	К	К	К	К
Чт																		*	Э																*					*										
Пт																		*	Э																	*				Э										
Сб																		*	Э								*													Э										

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	30	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	31	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	1	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	2	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	3	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	4	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	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	
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																			*					п	п	п	*	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	Э			Э									К
Вт										*									*					п	п		п	п								п	п				Э			Э								
Ср																			*	Э	Э	К			п		п									п	п				Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
Чт																			*						п		п									п	п				Э			К								
Пт																			*	Э					п		п									*	п				*			К								
Сб																			*	Э					п											*					Э			К								

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	30	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	31	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	1	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	2	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	3	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										К
Вт																			*					*																Э										К
Ср										*									*	Э	Э	Э	К																	Э		П	П	П	П	К	К	К	К
Чт																			*																					Э										
Пт																			*																					Э										
Сб																			*	Э														*						*										

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	30	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	31	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	1	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																		Э																				*	Э			*										К
Вт																		Э																				Э	*			Д										К
Ср															Э	Э		Э	*	К																			Э	Э	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К
Чт																		Э																				Э	Э			Д										К
Пт																		Э																				Э	Э			Д										
Сб																		Э																				Э	Э			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	17 2/6	34 2/6	17 2/6	17 2/6	34 4/6	17 2/6	16 3/6	33 5/6	14 3/6	13 4/6	28 1/6	131
Э	Промежуточная аттестация	2 3/6	2 5/6	5 2/6	2 2/6	3 1/6	5 3/6	3 1/6	1 5/6	5	2 5/6	2 4/6	5 3/6	21 2/6
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика								4	4				4
Пд	Преддипломная практика											2	2	2
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											5 5/6	5 5/6	5 5/6
К	Продолжительность каникул	7 дн	49 дн	56 дн	7 дн	62 дн	69 дн	7 дн	44 дн	51 дн	7 дн	53 дн	60 дн	236 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	5 дн	14 дн	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	4 дн	12 дн	8 дн	5 дн	13 дн	52 дн
Продолжительность		155 дн	210 дн	365 дн	154 дн	211 дн	365 дн	160 дн	205 дн	365 дн	138 дн	228 дн	366 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	Охрана окружающей среды	УК-8.4
Б1.В.01.09	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 1 (ДВ.1)	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.02.ДВ.02.01	Б1.В	Профессиональная этика и этикет	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.02.ДВ.02.02	Б1.В	Имиджелогия	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.02.ДВ.03	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.02.ДВ.03.01	Б1.В	Общеуниверситетская дисциплина 1	
Б1.В.02.ДВ.04	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	
Б1.В.02.ДВ.04.01	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	Семестр 1														Семестр 2														Итого за курс															
				Контроль	Академических часов												з.е.	Недель	Контроль	Академических часов												з.е.	Недель	Контроль	Академических часов												з.е.	Недель	Каф.	Семестр
					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)					**1116**												**31**	19 3/6		**1116**												**29**	22 1/6		**2232**												**60**	41 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**1080**												**30**			**1116**												**29**			**2196**												**59**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**57.2**															**49.9**															**53.6**														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**43.2**															**50.9**															**47.1**														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**29.8**															**23.6**															**26.7**														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**29.8**															**23.6**															**26.7**														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																		**2.1**															**1.1**														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					**1080**	**506**	**204**		**72**		**230**		**466**		**108**		**30**	ТО: 17 Э: 2 1/2		**1008**	**444**	**192**		**48**		**204**		**420**		**144**		**26**	ТО: 17 1/3 Э: 2 5/6		**2088**	**950**	**396**		**120**		**434**		**886**		**252**		**56**	ТО: 34 1/3 Э: 5 1/3		
1	Б1.О.01	Обязательный модуль	Б1.О	За(2) ЗаО	**216**	124	40				84		92				6		ЗаО(2)	**180**	104	48				56		76				5		За(2) ЗаО(3)	**396**	228	88				140		168				11			1256
2	Б1.О.01.01	История России	Б1.О	ЗаО	**72**	60	36				24		12				2		ЗаО	**72**	56	32				24		16				2		ЗаО(2)	**144**	116	68				48		28				4		51	12
3	Б1.О.01.02	Философия	Б1.О																ЗаО	**108**	48	16				32		60				3		ЗаО	**108**	48	16				32		60				3		39	2
4	Б1.О.01.03	Иностранный язык	Б1.О	За	**72**	32					32		40				2																За	**72**	32					32		40				2			1
5	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	Б1.О	За	**72**	32	4				28		40				2																За	**72**	32	4				28		40				2		21	1
6	Б1.О.02	Базовый модуль направления	Б1.О	Эк(3) За РГР	**540**	208	80		48		80		224		108		15		Эк(3) РГР	**396**	160	80		32		48		128		108		11		Эк(6) За РГР(2)	**936**	368	160		80		128		352		216		26			12345
7	Б1.О.02.01	Высшая математика	Б1.О	Эк	**144**	64	32				32		44		36		4		Эк	**144**	64	32				32		44		36		4		Эк(2)	**288**	128	64				64		88		72		8		34	123
8	Б1.О.02.02	Инженерная и компьютерная графика	Б1.О	Эк РГР	**180**	64	16		16		32		80		36		5																Эк РГР	**180**	64	16		16		32		80		36		5		7	1
9	Б1.О.02.03	Физика	Б1.О	За	**108**	48	16		16		16		60				3		Эк РГР	**144**	48	16		16		16		60		36		4		Эк За РГР	**252**	96	32		32		32		120		36		7		33	12
10	Б1.О.02.04	Химия	Б1.О	Эк	**108**	32	16		16				40		36		3																Эк	**108**	32	16		16				40		36		3		55	1
11	Б1.О.02.05	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.О																Эк	**108**	48	32		16				24		36		3		Эк	**108**	48	32		16				24		36		3		7	2
12	Б1.О.03	Модуль профильной направленности	Б1.О	За	**72**	48	32				16		24				2		ЗаО	**108**	48	32				16		60				3		За ЗаО	**180**	96	64				32		84				5			1245678
13	Б1.О.03.01	История теплоэнергетики и теплотехники	Б1.О	За	**72**	48	32				16		24				2																За	**72**	48	32				16		24				2		7	1
14	Б1.О.03.02	Основы современной теплоэнергетики	Б1.О																ЗаО	**108**	48	32				16		60				3		ЗаО	**108**	48	32				16		60				3		7	2
15	Б1.В.01	Универсальный модуль	Б1.В	За(2)	**144**	86	36				50		58				4		За(2)	**144**	64	16				48		80				4		За(4)	**288**	150	52				98		138				8			12345
16	Б1.В.01.03	Основы права и противодействие экстремизму, терроризму и коррупции	Б1.В																За	**72**	32	16				16		40				2		За	**72**	32	16				16		40				2		70	2
17	Б1.В.01.04	Русский язык и деловая коммуникация	Б1.В	За	**72**	32					32		40				2																За	**72**	32					32		40				2		53	1
18	Б1.В.01.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Б1.В																За	**72**	32					32		40				2		За	**72**	32					32		40				2			2
19	Б1.В.01.09	Основы российской государственности	Б1.В	За	**72**	54	36				18		18				2																За	**72**	54	36				18		18				2		47	1
20	Б1.В.02	Универсальный элективный модуль	Б1.В																За	**72**	36					36		36						За	**72**	36					36		36							23456
21	Б1.В.02.ДВ.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Волейбол)	Б1.В																За	**72**	36					36		36						За	**72**	36					36		36						21	23456
22	*Б1.В.02.ДВ.01.02*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Баскетбол)*	Б1.В																За	**72**	36					36		36						За	**72**	36					36		36						21	23456
23	*Б1.В.02.ДВ.01.03*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Настольный теннис)*	Б1.В																За	**72**	36					36		36						За	**72**	36					36		36						21	23456
24	*Б1.В.02.ДВ.01.04*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Мини-футбол)*	Б1.В																За	**72**	36					36		36						За	**72**	36					36		36						21	23456
25	*Б1.В.02.ДВ.01.05*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Функциональное многоборье)*	Б1.В																За	**72**	36					36		36						За	**72**	36					36		36						21	23456
26	*Б1.В.02.ДВ.01.06*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Оздоровительная гимнастика)*	Б1.В																За	**72**	36					36		36						За	**72**	36					36		36						21	23456
27	ФТД.01	Факультативный модуль	ФТД	За	**36**	16	10				6		20				1																За	**36**	16	10				6		20				1			138
28	ФТД.01.01	Социальная адаптация в современных условиях	ФТД	За	**36**	16	10				6		20				1																За	**36**	16	10				6		20				1		60	1
29	К.М.01	Модуль цифровых технологий и искусственного интеллекта	К.М	За	**108**	40	16		24				68				3		Эк	**108**	32	16		16				40		36		3		Эк За	**216**	72	32		40				108		36		6			12568
30	К.М.01.01	Информационные технологии и основы искусственного интеллекта	Б1.О	За	**108**	40	16		24				68				3																За	**108**	40	16		24				68				3		34	1
31	К.М.01.02	Информационные технологии и системы искусственного интеллекта в теплоэнергетике	Б1.О																Эк	**108**	32	16		16				40		36		3		Эк	**108**	32	16		16				40		36		3		7	2
ПРАКТИКИ		(План)																		108											3	2													3	2		
	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика																	ЗаО	108								108			3	2													3	2	7	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																												
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(7) ЗаО РГР															Эк(4) За(2) ЗаО(3) РГР															Эк(7) За(9) ЗаО(4) РГР(2)															
КАНИКУЛЫ																	1													7													8			

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 4/6		**1216**											**32**	20 3/6		**2360**											**62**	40 1/6		
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.)			**46.3**														**56.9**														**51.6**														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**30.5**														**24.5**														**27.5**														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**30.5**														**24.5**														**27.5**														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			**1.9**														**1.9**														**1.9**														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ					**1108**	**560**	**248**		**32**		**280**		**440**		**108**		**29**	ТО: 17 1/3 Э: 2 1/3		**1216**	**456**	**184**		**96**	**16**	**176**		**580**		**180**		**32**	ТО: 17 1/3 Э: 3 1/6		**2324**	**1016**	**432**		**128**	**16**	**456**		**1020**		**288**		**61**	ТО: 34 2/3 Э: 5 1/2		
1	Б1.О.02	Базовый модуль направления	Б1.О	Эк(3) За(3) РГР(2)	**684**	352	176		32		144		224		108		19		Эк(3) За КП РГР	**540**	208	96		32		80		224		108		15		Эк(6) За(4) КП РГР(3)	**1224**	560	272		64		224		448		216		34			12345
2	Б1.О.02.01	Высшая математика	Б1.О	За	**72**	48	16				32		24				2																За	**72**	48	16				32		24				2		34	123
3	Б1.О.02.06	Гидрогазодинамика	Б1.О	Эк РГР	**180**	80	32		16		32		64		36		5																Эк РГР	**180**	80	32		16		32		64		36		5		7	3
4	Б1.О.02.07	Конструкционные материалы в теплоэнергетике	Б1.О	За	**72**	48	32				16		24				2																За	**72**	48	32				16		24				2		9	3
5	Б1.О.02.08	Теоретическая механика	Б1.О	За РГР	**72**	48	32				16		24				2																За РГР	**72**	48	32				16		24				2		9	3
6	Б1.О.02.09	Теплотехнические измерения и приборы	Б1.О	Эк	**108**	48	32				16		24		36		3																Эк	**108**	48	32				16		24		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**	32	16				16		40		36		3		Эк	**108**	32	16				16		40		36		3		9	4
9	Б1.О.02.12	Тепловые двигатели и нагнетатели	Б1.О																Эк КП	**180**	64	32				32		80		36		5		Эк КП	**180**	64	32				32		80		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**	160	64		64	16	32		92		36		8		Эк За(2)	**288**	160	64		64	16	32		92		36		8			1245678
13	Б1.О.03.03	Основы изобретательства и патентоведения	Б1.О																За	**72**	48	16		32				24				2		За	**72**	48	16		32				24				2		7	4
14	Б1.О.03.04	Основы инженерного проектирования теплоэнергетических систем	Б1.О																За	**72**	48	16		32	16			24				2		За	**72**	48	16		32	16			24				2		7	4
15	Б1.О.03.05	Системы теплопотребления	Б1.О																Эк	**144**	64	32				32		44		36		4		Эк	**144**	64	32				32		44		36		4		7	456
16	Б1.В.01	Универсальный модуль	Б1.В	За(2)	**144**	72	32				40		72				4		За ЗаО	**108**	24	8				16		84				3		За(3) ЗаО	**252**	96	40				56		156				7			12345
17	Б1.В.01.01	Проектная деятельность	Б1.В	За	**72**	48	16				32		24				2																За	**72**	48	16				32		24				2		7	3
18	Б1.В.01.02	Технологическое предпринимательство	Б1.В																ЗаО	**36**								36				1		ЗаО	**36**								36				1		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.01.08	Охрана окружающей среды	Б1.В																За	**72**	24	8				16		48				2		За	**72**	24	8				16		48				2		69	4
21	Б1.В.02	Универсальный элективный модуль	Б1.В	За(3)	**208**	88	24				64		120				4		За(2)	**136**	64	16				48		72				2		За(5)	**344**	152	40				112		192				6			23456
22	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
23	*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
24	*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
25	*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
26	*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
27	*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
28	Б1.В.02.ДВ.02.01	Профессиональная этика и этикет	Б1.В	За	**72**	24	8				16		48				2																За	**72**	24	8				16		48				2		15	3
29	*Б1.В.02.ДВ.02.02*	*Имиджелогия*	Б1.В	За	**72**	24	8				16		48				2																За	**72**	24	8				16		48				2		15	3
30	Б1.В.02.ДВ.03.01	Общеуниверситетская дисциплина 1	Б1.В	За	**72**	32	16				16		40				2																За	**72**	32	16				16		40				2			3
31	Б1.В.02.ДВ.04.01	Общеуниверситетская дисциплина 2	Б1.В																За	**72**	32	16				16		40				2		За	**72**	32	16				16		40				2			4
32	ФТД.01	Факультативный модуль	ФТД	За	**36**	16	10				6		20				1																За	**36**	16	10				6		20				1			138
33	ФТД.01.02	Геополитика	ФТД	За	**36**	16	10				6		20				1																За	**36**	16	10				6		20				1		51	3
34	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
35	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
36	К.М.02.02(П)	Технологическая практика (выполнение работ по рабочей профессии)	Б2.О																ЗаО	**72**								72				2		ЗаО	**72**								72				2		7	4
37	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													8 5/6													9 5/6			

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	Конт такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот				Всего	Конт такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот				Всего	Конт такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот					
ИТОГО (с факультативами)					**1036**											**27**	20 3/6		**1180**											**31**	22 2/6		**2216**											**58**	42 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**1036**											**27**			**1180**											**31**			**2216**											**58**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**51.5**														**51.9**														**51.7**														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**45.5**														**59**														**52.3**														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**20.6**														**24.3**														**22.5**														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**20.6**														**24.3**														**22.5**														
		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 1/6		**964**	**432**	**196**		**32**		**204**		**424**		**108**		**25**	ТО: 16 1/2 Э: 1 5/6		**2000**	**820**	**396**		**72**		**352**		**928**		**252**		**52**	ТО: 33 5/6 Э: 5		
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	108			6	4		216							216	108			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(3) ЗаО КП(2)														Эк(3) За(5) КП														Эк(7) За(8) ЗаО КП(3)															
КАНИКУЛЫ																	1													6 2/6													7 2/6			

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 2/6		**1296**											**36**	24 1/6		**2268**											**63**	41 3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**972**											**27**			**1260**											**35**			**2232**											**62**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**57.2**														**52.7**														**55**													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**50.9**														**40.5**														**45.7**													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**25**														**20.5**														**22.8**													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**25**														**20.5**														**22.8**													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					**972**	**362**	**182**		**16**		**164**		**466**		**144**		**27**	ТО: 14 1/2 Э: 2 5/6		**828**	**280**	**142**		**20**		**118**		**440**		**108**		**23**	ТО: 13 2/3 Э: 2 2/3		**1800**	**642**	**324**		**36**		**282**		**906**		**252**		**50**	ТО: 28 1/6 Э: 5 1/2		
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**	248	130				118		364		108		20		Эк(7) За(5) КП(3)	**1692**	610	312		16		282		830		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**	52	26				26		56				3		За	**108**	52	26				26		56				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	2			108								108			3	2		
	Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика																ЗаО	108								108			3	2	ЗаО	108								108			3	2	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																	1												7 4/6													8 4/6			

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