Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Матвеев Александр Валерьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 27.05.2026 10:41:40
Уникальный программный ключ:
287d28879a9eafccca070f6fe8b2fd87c7444eca

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Вологодский государственный университет

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ *Матвеев А.В.*

_____ *20___ г.*

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 10 от 08.05.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.02

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль): Электропривод и автоматика

Кафедра: Управляющих и вычислительных систем

Институт: Машиностроения энергетики и транспорта

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Образовательный стандарт (ФГОС) № 144 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

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

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

Заведующий кафедрой _____ */ Мещеряков В.Е./*

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																							у	у	у	у	у	*	у	у	у	у	у	у	у	у	*	у	у	у	Э												К
Вт																										*		у							у		у				Э												К
Ср										*									*	Э	Э	К				у		у							у		у				Э												
Чт																		*								у		у							у		у				Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	
Пт																		*								у		у							у		у				Э												
Сб																		*								у		у							*		у				*												

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																						Э														*						*		Э									К
Вт																						Э															*					Э		Э									К
Ср																						К				*		*														Э		Э									К
Чт										*									*	Э	Э	К																			Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
Пт																						К																				Э		К									
Сб																		*				К																				Э		К									

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	1	8	15	22	29	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	2	9	16	23	30	6	13	20	27	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	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
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	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
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	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	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	Э											К
Вт																			*	Э			Э			п		п								*	п					*											К
Ср																			*	Э	Э	Э	К			п		п								п	*					Э											К
Чт																			*	Э			К			п		*								п	п					Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К
Пт																			*	Э			К			*		п								п	п					Э											К
Сб										*									*	Э			К			п		п								п	п					Э											

Календарный учебный график 2029-2030 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март				Апрель					Май				Июнь				Июль					Август			
Пн		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
Вт		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
Ср		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
Чт		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
Пт		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
Сб	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
Вс	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	
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				Э	*																Э	Э					Д											
Вт											п								*	*																Э	Э					Д											
Ср											п								*	К																*	Э					*											
Чт											п					Э	Э	Э	*	К																Э	*	Э	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К
Пт											п								*	К								*								Э	Э					Д											
Сб	п										п								*	К						*										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	
у п	Теоретическое обучение и практики	17 1/6	17 2/6	34 3/6	17 2/6	17 2/6	34 4/6	17 1/6	17 2/6	34 3/6	14	14 4/6	28 4/6	132 2/6
Э	Промежуточная аттестация	2	3 5/6	5 5/6	2 2/6	3 2/6	5 4/6	3 1/6	2 5/6	6	3 1/6	2 4/6	5 5/6	23 2/6
П	Производственная практика								2	2		2	2	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											5 5/6	5 5/6	5 5/6
К	Продолжительность каникул	7 дн	58 дн	65 дн	5 дн	64 дн	69 дн	5 дн	47 дн	52 дн	5 дн	48 дн	53 дн	239 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	10 дн	5 дн	15 дн	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	54 дн
Продолжительность		153 дн	212 дн	365 дн	152 дн	214 дн	366 дн	157 дн	208 дн	365 дн	135 дн	230 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-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; 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-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-7.1; ПК-5.1; ПК-7.2; ПК-5.2; ПК-7.3; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
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-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; 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-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-7.1; ПК-5.2; ПК-7.2; ПК-5.3; ПК-7.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
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-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; 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; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4
Б1.О.02.02	Б1.О	Инженерная графика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.02.03	Б1.О	Компьютерная графика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.02.04	Б1.О	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.02.05	Б1.О	Общая энергетика	ОПК-3.5
Б1.О.02.06	Б1.О	Прикладная механика	ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.02.07	Б1.О	Теоретическая механика	ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-5.3
Б1.О.02.08	Б1.О	Теоретические основы электротехники	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.02.09	Б1.О	Физика	ОПК-3.5; ОПК-3.6
Б1.О.02.10	Б1.О	Химия	ОПК-3.7
Б1.О.02.11	Б1.О	Электрические машины	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6
Б1.О.02.12	Б1.О	Электротехническое и конструкционное материаловедение	ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.02.13	Б1.О	Электрические и электронные аппараты	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6
Б1.О.03	Б1.О	Модуль профильной направленности	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.03.01	Б1.О	Экономика и организация производства электротехнических изделий	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.О.03.02	Б1.О	Промышленные сети	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О.03.03	Б1.О	Цифровая обработка сигналов	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О.03.04	Б1.О	Преобразовательная техника	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О.03.05	Б1.О	Моделирование в электроприводе	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.О.03.06	Б1.О	Цифровая электроника	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О.03.07	Б1.О	Математические пакеты	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.О.03.08	Б1.О	Полупроводниковая электроника	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.О.03.09	Б1.О	Теория автоматического управления	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.О.03.10	Б1.О	Теория электропривода	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.О.03.11	Б1.О	Элементы систем автоматики	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.О.03.12	Б1.О	Системы управления электроприводов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.О.03.13	Б1.О	Системы автоматизации и управления	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О.03.14	Б1.О	Электропривод в современных технологиях	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.О.03.15	Б1.О	Микропроцессорные системы	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О.03.16	Б1.О	Программируемые логические контроллеры	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.О.03.17	Б1.О	Электроснабжение промышленных предприятий	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.О.03.18	Б1.О	Правила безопасности при эксплуатации электроприводов	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.О.03.19	Б1.О	Основы теории надежности и технической диагностики	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.О.03.20	Б1.О	Технологии киберфизических систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.О.03.21	Б1.О	Системное программное обеспечение	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.О.03.22	Б1.О	Основы машинного обучения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; 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-8.4; 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-2.4; 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
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

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.02	Б1.В	Универсальный элективный модуль	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 1 (ДВ.1)	
Б1.В.02.ДВ.02.01	Б1.В	Общеуниверситетская дисциплина 1	
Б1.В.02.ДВ.03	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.02.ДВ.03.01	Б1.В	Общеуниверситетская дисциплина 2	
Б1.В.03	Б1.В	Вариативный модуль	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.В.03.01	Б1.В	История электроэнергетики и электротехники	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б2		Практика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-7.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б2.О		Обязательная часть	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-7.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б2.О.01(П)	Б2.О	Проектная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б2.О.02(П)	Б2.О	Преддипломная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б2.О.03(П)	Б2.О	Научно-исследовательская работа	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
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-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; 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-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-7.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б3.01(Д)	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-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; 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-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-7.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ФТД.01	ФТД	Факультативный модуль	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
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	Виртуальные приборы	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
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-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-7.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
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-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
К.М.01.01	Б1.В	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 энергетике	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	Программная инженерия	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
К.М.01.05	Б1.О	Системы автоматизированного проектирования	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
К.М.01.06(У)	Б2.О	Практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
К.М.02	К.М	Модуль второй квалификации (Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике)	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
К.М.02.01	Б1.О	Измерительные приборы и автоматика	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
К.М.02.02(П)	Б2.О	Технологическая практика	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
К.М.02.04(К)	Б1.О	Квалификационный экзамен	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3

КУРС 1

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Семестр 1														Семестр 2														Итого за курс														Каф.	Семестр
				Контроль	Академических часов											з.е.	Недель	Контроль	Академических часов											з.е.	Недель	Контроль	Академических часов											з.е.	Недель		
					Всего	Кон такт.	Лек	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)					**1152**											**32**	19 1/6		**1152**											**30**	21 1/6		**2304**											**62**	40 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**1116**											**31**			**1152**											**30**			**2268**											**61**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**58.8**														**57.2**														**58**													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**54**														**42.3**														**48.2**													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**24.9**														**20.7**														**22.8**													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**24.9**														**20.7**														**22.8**													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																	**2.1**														**1.1**													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ					**1116**	**426**	**142**		**52**		**232**		**582**		**108**		**31**	ТО: 17 1/6 Э: 2		**1152**	**394**	**146**		**56**		**192**		**596**		**162**		**30**	ТО: 17 1/3 Э: 3 5/6		**2268**	**820**	**288**		**108**		**424**		**1178**		**270**		**61**	ТО: 34 1/2 Э: 5 5/6		
1	Б1.О.01	Обязательный модуль	Б1.О	За(2) ЗаО	**216**	124	40				84		92				6		ЗаО(2)	**180**	96	48				48		84				5		ЗаО(2) ЗаО(3)	**396**	220	88				132		176				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**	40	16				24		68				3		ЗаО	**108**	40	16				24		68				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	**504**	160	56		32		72		236		108		14		Эк(4) РГР	**540**	180	80		40		60		234		126		15		Эк(7) За РГР(2)	**1044**	340	136		72		132		470		234		29			123456
7	Б1.О.02.01	Высшая математика	Б1.О	Эк	**144**	48	16				32		60		36		4		Эк	**144**	48	16				32		60		36		4		Эк(2)	**288**	96	32				64		120		72		8		34	123
8	Б1.О.02.02	Инженерная графика	Б1.О	Эк РГР	**144**	48	8		16		24		60		36		4																Эк РГР	**144**	48	8		16		24		60		36		4		7	1
9	Б1.О.02.03	Компьютерная графика	Б1.О																Эк	**144**	32	8		24				76		36		4		Эк	**144**	32	8		24				76		36		4		6	2
10	Б1.О.02.04	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.О																Эк	**108**	36	24				12		45		27		3		Эк	**108**	36	24				12		45		27		3		7	2
11	Б1.О.02.09	Физика	Б1.О	За	**108**	32	16				16		76				3		Эк РГР	**144**	64	32		16		16		53		27		4		Эк За РГР	**252**	96	48		16		32		129		27		7		33	123
12	Б1.О.02.10	Химия	Б1.О	Эк	**108**	32	16		16				40		36		3																Эк	**108**	32	16		16				40		36		3		55	1
13	Б1.В.01	Универсальный модуль	Б1.В	За(2)	**144**	78	18				60		66				4		За(2)	**144**	58	10				48		86				4		За(4)	**288**	136	28				108		152				8			12345
14	Б1.В.01.03	Основы права и противодействие экстремизму, терроризму и коррупции	Б1.В																За	**72**	26	10				16		46				2		За	**72**	26	10				16		46				2		70	2
15	Б1.В.01.04	Русский язык и деловая коммуникация	Б1.В	За	**72**	24					24		48				2																За	**72**	24					24		48				2		53	1
16	Б1.В.01.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Б1.В																За	**72**	32					32		40				2		За	**72**	32					32		40				2			2
17	Б1.В.01.08	Основы российской государственности	Б1.В	За	**72**	54	18				36		18				2																За	**72**	54	18				36		18				2		47	1
18	Б1.В.02	Универсальный элективный модуль	Б1.В																За	**72**	36					36		36						За	**72**	36					36		36							23456
19	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
20	*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
21	*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
22	*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
23	*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
24	*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
25	Б1.В.03	Вариативный модуль	Б1.В	За	**144**	32	16				16		112				4																За	**144**	32	16				16		112				4			1
26	Б1.В.03.01	История электроэнергетики и электротехники	Б1.В	За	**144**	32	16				16		112				4																За	**144**	32	16				16		112				4		6	1
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**	32	12		20				76				3		Эк ЗаО	**216**	24	8		16				156		36		6		Эк За ЗаО	**324**	56	20		36				232		36		9			12567
30	К.М.01.01	Информационные технологии и основы искусственного интеллекта	Б1.В	За	**108**	32	12		20				76				3																За	**108**	32	12		20				76				3		34	1
31	К.М.01.02	Информационные технологии и системы искусственного интеллекта в энергетике	Б1.О																Эк	**108**	24	8		16				48		36		3		Эк	**108**	24	8		16				48		36		3		7	2
32	К.М.01.06(У)	Практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением	Б2.О																ЗаО	**108**								108				3		ЗаО	**108**								108				3		6	2
ПРАКТИКИ			(План)																																											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ			(План)																																											
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(7) ЗаО РГР														Эк(5) За(2) ЗаО(2) РГР														Эк(8) За(9) ЗаО(3) РГР(2)															
КАНИКУЛЫ																1												8 2/6												9 2/6					

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		**1036**											**27**	20 4/6		**2180**											**57**	40 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**1108**											**29**			**1036**											**27**			**2144**											**56**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**56.2**														**48.9**														**52.6**														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**57.9**														**56.7**														**57.3**														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**24.3**														**19.4**														**21.9**														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**24.3**														**19.4**														**21.9**														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			**1.9**														**1.9**														**1.9**														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					**1108**	**452**	**200**		**96**		**156**		**521**		**135**		**29**	ТО: 17 1/3 Э: 2 1/3		**1036**	**368**	**156**		**128**		**84**		**479**		**189**		**27**	ТО: 17 1/3 Э: 3 1/3		**2144**	**820**	**356**		**224**		**240**		**1000**		**324**		**56**	ТО: 34 2/3 Э: 5 2/3		
1	Б1.О.02	Базовый модуль направления	Б1.О	Эк(3) За(2) РГР(2)	**540**	224	112		32		80		217		99		15		Эк(4) РГР	**468**	184	96		48		40		131		153		13		Эк(7) За(2) РГР(3)	**1008**	408	208		80		120		348		252		28			123456
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.02.05	Общая энергетика	Б1.О	Эк	**108**	32	16				16		40		36		3																Эк	**108**	32	16				16		40		36		3		7	3
4	Б1.О.02.06	Прикладная механика	Б1.О																Эк	**108**	24	16				8		48		36		3		Эк	**108**	24	16				8		48		36		3		9	4
5	Б1.О.02.07	Теоретическая механика	Б1.О	За	**72**	32	16				16		40				2																За	**72**	32	16				16		40				2		9	3
6	Б1.О.02.08	Теоретические основы электротехники	Б1.О	Эк РГР	**144**	64	32		16		16		44		36		4		Эк РГР	**108**	64	32		16		16		17		27		3		Эк(2) РГР(2)	**252**	128	64		32		32		61		63		7		6	345
7	Б1.О.02.09	Физика	Б1.О	Эк РГР	**144**	64	32		16		16		53		27		4																Эк РГР	**144**	64	32		16		16		53		27		4		33	123
8	Б1.О.02.11	Электрические машины	Б1.О																Эк	**108**	48	16		16		16		24		36		3		Эк	**108**	48	16		16		16		24		36		3		6	45
9	Б1.О.02.12	Электротехническое и конструкционное материаловедение	Б1.О																Эк	**144**	48	32		16				42		54		4		Эк	**144**	48	32		16				42		54		4		7	4
10	Б1.О.03	Модуль профильной направленности	Б1.О	Эк ЗаО	**216**	112	48		64				68		36		6		Эк За(2) КП	**324**	128	48		80				160		36		9		Эк(2) За(2) ЗаО КП	**540**	240	96		144				228		72		15			345678
11	Б1.О.03.03	Цифровая обработка сигналов	Б1.О																За	**108**	32	16		16				76				3		За	**108**	32	16		16				76				3		6	4
12	Б1.О.03.06	Цифровая электроника	Б1.О																Эк КП	**144**	64	32		32				44		36		4		Эк КП	**144**	64	32		32				44		36		4		6	4
13	Б1.О.03.07	Математические пакеты	Б1.О																За	**72**	32			32				40				2		За	**72**	32			32				40				2		6	4
14	Б1.О.03.08	Полупроводниковая электроника	Б1.О	ЗаО	**108**	64	32		32				44				3																ЗаО	**108**	64	32		32				44				3		6	3
15	Б1.О.03.22	Основы машинного обучения	Б1.О	Эк	**108**	48	16		32				24		36		3																Эк	**108**	48	16		32				24		36		3		6	3
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
ПРАКТИКИ		(План)																																												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																												
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(4) За(6) ЗаО РГР(2)															Эк(5) За(3) ЗаО КП РГР														Эк(9) За(9) ЗаО(2) КП РГР(3)																
КАНИКУЛЫ																	4/6													9 1/6													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	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)					**1108**											**29**	20 2/6		**1180**											**31**	22 1/6		**2288**											**60**	42 3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**1108**											**29**			**1180**											**31**			**2288**											**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**54.1**														**52.5**														**53.3**														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**56.9**														**57.2**														**57.1**														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**25**														**17.4**														**21.2**														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**25**														**17.4**														**21.2**														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			**1.9**														**1.9**														**1.9**														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ					**1108**	**460**	**184**		**180**		**96**		**468**		**180**		**29**	ТО: 17 1/6 Э: 3 1/6		**1072**	**332**	**144**		**100**		**88**		**578**		**162**		**28**	ТО: 17 1/3 Э: 2 5/6		**2180**	**792**	**328**		**280**		**184**		**1046**		**342**		**57**	ТО: 34 1/2 Э: 6		
1	Б1.О.01	Обязательный модуль	Б1.О	ЗаО	**72**	28	16		12				8		36		2		За	**36**	16	4				12		20				1		За ЗаО	**108**	44	20		12		12		28		36		3			1256
2	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О	ЗаО	**72**	28	16		12				8		36		2		За	**36**	16	4				12		20				1		За ЗаО	**108**	44	20		12		12		28		36		3		12	56
3	Б1.О.02	Базовый модуль направления	Б1.О	Эк(2) КП	**252**	112	48		32		32		86		54		7		Эк	**108**	36	12		12		12		36		36		3		Эк(3) КП	**360**	148	60		44		44		122		90		10			123456
4	Б1.О.02.08	Теоретические основы электротехники	Б1.О	Эк	**108**	48	16		16		16		33		27		3																Эк	**108**	48	16		16		16		33		27		3		6	345
5	Б1.О.02.11	Электрические машины	Б1.О	Эк КП	**144**	64	32		16		16		53		27		4																Эк КП	**144**	64	32		16		16		53		27		4		6	45
6	Б1.О.02.13	Электрические и электронные аппараты	Б1.О																Эк	**108**	36	12		12		12		36		36		3		Эк	**108**	36	12		12		12		36		36		3		6	6
7	Б1.О.03	Модуль профильной направленности	Б1.О	Эк(2) За	**396**	144	64		64		16		198		54		11		Эк(3) За КП(2)	**540**	208	112		64		32		206		126		15		Эк(5) За(2) КП(2)	**936**	352	176		128		48		404		180		26			345678
8	Б1.О.03.04	Преобразовательная техника	Б1.О																Эк КП	**144**	48	32		16				42		54		4		Эк КП	**144**	48	32		16				42		54		4		6	6
9	Б1.О.03.05	Моделирование в электроприводе	Б1.О																За	**108**	32	16		16				76				3		За	**108**	32	16		16				76				3		6	6
10	Б1.О.03.09	Теория автоматического управления	Б1.О	Эк	**144**	32	16		16				85		27		4		Эк КП	**144**	64	32		16		16		44		36		4		Эк(2) КП	**288**	96	48		32		16		129		63		8		6	56
11	Б1.О.03.10	Теория электропривода	Б1.О																Эк	**144**	64	32		16		16		44		36		4		Эк	**144**	64	32		16		16		44		36		4		6	67
12	Б1.О.03.15	Микропроцессорные системы	Б1.О	Эк	**144**	48	16		32				69		27		4																Эк	**144**	48	16		32				69		27		4		6	5
13	Б1.О.03.17	Электроснабжение промышленных предприятий	Б1.О	За	**108**	64	32		16		16		44				3																За	**108**	64	32		16		16		44				3		6	5
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	Эк За	**180**	72	32		40				72		36		5		За	**108**	40	16		24				68				3		Эк За(2)	**288**	112	48		64				140		36		8			12567
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	Программная инженерия	Б1.О	Эк	**108**	40	16		24				32		36		3		За	**108**	40	16		24				68				3		Эк За	**216**	80	32		48				100		36		6		6	56
26	К.М.02	Модуль второй квалификации (Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике)	К.М	За	**72**	48	16		32				24				2		Эк ЗаО	**216**								216				6		Эк За ЗаО	**288**	48	16		32				240				8			56
27	К.М.02.01	Измерительные приборы и автоматика	Б1.О	За	**72**	48	16		32				24				2																За	**72**	48	16		32				24				2		6	5
28	К.М.02.02(П)	Технологическая практика	Б2.О																ЗаО	**144**								144				4		ЗаО	**144**								144				4		6	6
29	К.М.02.04(К)	Квалификационный экзамен	Б1.О																Эк	**72**								72				2		Эк	**72**								72				2		6	6
ПРАКТИКИ		(План)																	108								108	108			3	2		108								108	108			3	2		
	Б2.О.01(П)	Проектная практика																ЗаО	108								108	108			3	2	ЗаО	108								108	108			3	2	6	6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																												
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(6) За(4) ЗаО КП														Эк(5) За(3) КП(2)														Эк(11) За(7) ЗаО КП(3)															
КАНИКУЛЫ																	4/6													6 5/6													7 3/6			

КУРС 4

| № | Индекс | Наименование | Блок/ часть | Семестр 7 | | | | | | | | | | | | | | | Семестр 8 | | | | | | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | | | | | |

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