

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева"

Новомосковский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева"

План одобрен Ученым советом

Протокол № 11 от 25.06.2020

13.03.02

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



С.Н. Филатов

06 2021 г.

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль) Электроснабжение

Кафедра: Электроснабжение промышленных предприятий

Факультет: заочного и очно-заочного обучения

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 4г 10м

Образовательный стандарт (ФГОС) № 144 от 28.02.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО	
16.147	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	№ 352н от 04.06.2018 г.
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА	
20.035	РАБОТНИК ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ФУНКЦИЙ ДИСПЕТЧЕРА В СФЕРЕ ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСКОГО УПРАВЛЕНИЯ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ	№ 551н от 29.09.2016 г.
27	МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО	
27.102	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЕЙ	№ 242н от 17.04.2018 г.

Типы задач профессиональной деятельности

проектный

технологический

эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Директор

/ Первухин В.Л./

Зам. директора по учебной и научной работе

/ Овчаров А.В./

Начальник УМУ

/ Кизим Н.Ф./

Декан

/ Стекольников А.Ю./

И.о. зав. кафедрой

/ Ошурков М.Г./

План Учебный план бакалавриата 'Z 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника профиль Электроснабжение Набор 2020.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Форма контроля										з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов										
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	ДКР	Оцен ка	Рефе рат	Др	Эксперт ное	Факт		Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КЭ	СР	Конт роль	
Блок 1. Дисциплины (модули)												210	210		7560	7560	948	948	360	348	231	9	6194.7	417.3	
Обязательная часть												109	109		3924	3924	450.5	450.5	139	154	153	4.5	3259	214.5	
Б1.О.01	Иностранный язык	4	123				1234						9	9	36	324	324	32.3	32.3			32	0.3	271	20.7
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	1					1						4	4	36	144	144	16.3	16.3	8		8	0.3	119	8.7
Б1.О.03	Философия	3					3						4	4	36	144	144	16.3	16.3	8		8	0.3	119	8.7
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности			8			8						2	2	36	72	72	8	8	2	6			60	4
Б1.О.05	Физическая культура и спорт		2				2						2	2	36	72	72	8	8	4		4		60	4
Б1.О.06	Культурология		1				1						2	2	36	72	72	8	8	4		4		60	4
Б1.О.07	Математика	123					112233						14	14	36	504	504	74.9	74.9	22		52	0.9	403	26.1
Б1.О.08	Физика	123	123				112233						14	14	36	504	504	46.9	46.9	18	28		0.9	419	38.1
Б1.О.09	Химия	2					2						4	4	36	144	144	14.3	14.3	2	12		0.3	121	8.7
Б1.О.10	Прикладная информатика	2	1				12						6	6	36	216	216	30.3	30.3	10	20		0.3	173	12.7
Б1.О.11	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика			12			12						6	6	36	216	216	26	26	6		20		182	8
Б1.О.12	Правоведение		5				5						2	2	36	72	72	8	8	3		5		60	4
Б1.О.13	Экономика		4				4						3	3	36	108	108	8	8	4		4		96	4
Б1.О.14	Введение в специальность									1			2	2	36	72	72	4	4	2		2		68	
Б1.О.15	Электротехническое и конструкционное материаловедение	4	3				34						6	6	36	216	216	24.3	24.3	10	14		0.3	179	12.7
Б1.О.16	Теоретические основы электротехники	56	4				44566						11	11	36	396	396	48.6	48.6	6	40	2	0.6	326	21.4
Б1.О.17	Теоретическая механика		4				44						3	3	36	108	108	14	14	6		8		90	4
Б1.О.18	Техническая механика	5					55						5	5	36	180	180	14.3	14.3	4	6	4	0.3	157	8.7
Б1.О.19	Вычислительные методы электроэнергетики		7										4	4	36	144	144	12	12	4	8			128	4
Б1.О.20	Энергоснабжение		6			6	6						2	2	36	72	72	10	10	4	6			58	4
Б1.О.21	Общая энергетика		5				5						2	2	36	72	72	14	14	8	6			54	4
Б1.О.22	Метрология, стандартизация и сертификация		7				7						2	2	36	72	72	12	12	4	8			56	4
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												101	101		3636	3636	497.5	497.5	221	194	78	4.5	2935.7	202.8	
Б1.В.01	Программное обеспечение задач электроэнергетики		6				6						3	3	36	108	108	12	12	4	8			92	4
Б1.В.02	Экология		4				4						3	3	36	108	108	16	16	6	10			88	4
Б1.В.03	Теория автоматического управления		5				5						2	2	36	72	72	16	16	8		8		52	4
Б1.В.04	Надежность электроснабжения	6					6						4	4	36	144	144	12.3	12.3	6	6		0.3	123	8.7
Б1.В.05	Электрические и электронные аппараты	6					6						4	4	36	144	144	16.3	16.3	6	10		0.3	119	8.7
Б1.В.06	Силовая электроника		5				5						2	2	36	72	72	8	8	2	6			60	4
Б1.В.07	Электромагнитная совместимость		9				9						2	2	36	72	72	8	8	4		4		60	4
Б1.В.08	Электрические машины	5			5		5						6	6	36	216	216	24.3	24.3	8	16		0.3	183	8.7
Б1.В.09	Оптимизация систем электроснабжения	7					7						5	5	36	180	180	12.3	12.3	6	6		0.3	159	8.7
Б1.В.10	Электрический привод		8			8							4	4	36	144	144	14	14	4	10			126	4
Б1.В.11	Переходные процессы в электроэнергетических системах	67				6	67						7	7	36	252	252	32.6	32.6	12	16	4	0.6	202	17.4
Б1.В.12	Монтаж и наладка систем электроснабжения	9	9				9						3	3	36	108	108	18.3	18.3	8	8	2	0.3	77	12.7
Б1.В.13	Эксплуатация систем электроснабжения	А	А				А						4	4	36	144	144	24.3	24.3	12	12		0.3	107	12.7
Б1.В.14	Модуль "Электроэнергетика"	678889	67889			78А	9	6677788889					35	35		1260	1260	180.8	180.8	81	54	44	1.8	1006.7	72.5

Курс 1														Курс 2																	
Семестр 1 [15 4/6 нед]							Семестр 2 [18 2/6 нед]							Семестр 3 [17 4/6 нед]							Семестр 4 [16 3/6 нед]										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КЭ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КЭ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КЭ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КЭ	СР	Конт роль
26	936	34	20	48	0.9	787	46.1	24	864	26	32	38	1.2	716	50.8	17	612	30	16	36	0.9	491	38.1	21	756	30	36	24	0.6	628	37.4
26	936	34	20	48	0.9	787	46.1	24	864	26	32	38	1.2	716	50.8	17	612	30	16	36	0.9	491	38.1	15	540	16	26	20	0.6	448	29.4
2	72			8		60	4	2	72			8		60	4	2	72			8		60	4	3	108			8	0.3	91	8.7
4	144	8		8	0.3	119	8.7																								
																4	144	8		8	0.3	119	8.7								
								2	72	4		4		60	4																
2	72	4		4		60	4																								
5	180	6		16	0.3	149	8.7	5	180	6		16	0.3	149	8.7	4	144	10		20	0.3	105	8.7								
5	180	6	10		0.3	151	12.7	5	180	6	10		0.3	151	12.7	4	144	6	8		0.3	117	12.7								
								4	144	2	12		0.3	121	8.7																
3	108	4	10			90	4	3	108	6	10		0.3	83	8.7																
3	108	4		10		90	4	3	108	2		10		92	4																
																								3	108	4		4		96	4
2	72	2		2		68										3	108	6	8			90	4	3	108	4	6		0.3	89	8.7
																								3	108	2	20			82	4
																								3	108	6		8		90	4
																								6	216	14	10	4		180	8
																								3	108	6	10			88	4

Курс 3																Курс 4															
Семестр 5 [17 2/6 нед]								Семестр 6 [15 3/6 нед]								Семестр 7 [17 2/6 нед]						Семестр 8 [15 3/6 нед]									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КЭ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КЭ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КЭ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КЭ	СР	Конт роль
22	792	35	46	19	0.9	649	42.1	28	1008	44	54	12	1.5	841	55.5	26	936	36	52	14	0.9	791	42.1	20	720	40	48	8	0.9	580.7	42.4
12	432	17	24	11	0.6	354	25.4	7	252	6	14		0.3	219	12.7	6	216	8	16			184	8	2	72	2	6			60	4
																								2	72	2	6			60	4
2	72	3		5		60	4																								
3	108	2	12	2	0.3	83	8.7	5	180	2	8		0.3	161	8.7																
5	180	4	6	4	0.3	157	8.7																								
																4	144	4	8			128	4								
								2	72	4	6			58	4																
2	72	8	6			54	4																								
																2	72	4	8			56	4								
10	360	18	22	8	0.3	295	16.7	21	756	38	40	12	1.2	622	42.8	20	720	28	36	14	0.9	607	34.1	18	648	38	42	8	0.9	520.7	38.4
								3	108	4	8			92	4																
2	72	8		8		52	4																								
								4	144	6	6		0.3	123	8.7																
								4	144	6	10		0.3	119	8.7																
2	72	2	6			60	4																								
6	216	8	16		0.3	183	8.7																								
																5	180	6	6		0.3	159	8.7								
																								4	144	4	10			126	4
								3	108	8	8	4	0.3	79	8.7	4	144	4	8		0.3	123	8.7								
								7	252	14	8	8	0.3	209	12.7	8	288	14	6	14	0.3	241	12.7	14	504	34	32	8	0.9	394.7	34.4

Курс 5																Закрепленная кафедра	
Семестр 9 [12 нед]								Семестр А [7 5/6 нед]								Код	Наименование
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КЭ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КЭ	СР	Конт роль		
11	396	43	24	16	0.6	279	33.4	15	540	42	20	16	0.6	432	29.4		
																1	Русский и иностранные языки
																2	История, философия и культурология
																2	История, философия и культурология
																9	Технологии неорганических,
																16	Физическое воспитание и спорт
																2	История, философия и культурология
																7	Естественнонаучные и математические дисциплины
																7	Естественнонаучные и математические дисциплины
																8	Общая и неорганическая химия
																17	Автоматизация производственных
																7	Естественнонаучные и математические дисциплины
																4	Экономика, финансы и бухгалтерский
																4	Экономика, финансы и бухгалтерский
																12	Электроснабжение промышленных
																12	Электроснабжение промышленных предприятий
																12	Электроснабжение промышленных
																15	Оборудование химических
																15	Оборудование химических
																12	Электроснабжение промышленных
																11	Промышленная теплоэнергетика
																11	Промышленная теплоэнергетика
																17	Автоматизация производственных процессов
11	396	43	24	16	0.6	279	33.4	15	540	42	20	16	0.6	432	29.4		
																12	Электроснабжение промышленных предприятий
																9	Технологии неорганических,
																12	Электроснабжение промышленных
																12	Электроснабжение промышленных
																12	Электроснабжение промышленных
																12	Электроснабжение промышленных
2	72	4		4		60	4									12	Электроснабжение промышленных
																12	Электроснабжение промышленных
																12	Электроснабжение промышленных
																12	Электроснабжение промышленных
																12	Электроснабжение промышленных предприятий
3	108	8	8	2	0.3	77	12.7									12	Электроснабжение промышленных предприятий
								4	144	12	12		0.3	107	12.7	12	Электроснабжение промышленных
4	144	19	8	10	0.3	94	12.7	2	72			4		68			

План Учебный план бакалавриата 'Z 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника профиль Электроснабжение Набор 2020.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Форма контроля										з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов												
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	ДКР	Оценка	Реферат	Др	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КЭ	СР	Конт роль			
Б1.В.14.01	Электрические станции и подстанции	78			8		778						8	8	36	288	288	44.6	44.6	16	16	12	0.6	226	17.4		
Б1.В.14.02	Электроэнергетические системы и сети	6	6		7		66						9	9	36	324	324	32.3	32.3	14	8	10	0.3	279	12.7		
Б1.В.14.03	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	8	8			9	88						7	7	36	252	252	36.3	36.3	16	16	4	0.3	202.7	13		
Б1.В.14.04	Техника высоких напряжений		7				7						2	2	36	72	72	12	12	6	6			56	4		
Б1.В.14.05	Электроснабжение	89	89		А		89						9	9	36	324	324	55.6	55.6	29	8	18	0.6	243	25.4		
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01		4				4						3	3		108	108	12	12	8			4		92	4	
Б1.В.ДВ.01.01	Математические задачи электроэнергетики		4				4						3	3	36	108	108	12	12	8			4		92	4	
Б1.В.ДВ.01.02	Математические модели систем электроснабжения		4				4						3	3	36	108	108	12	12	8			4		92	4	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02		А				А						2	2		72	72	10	10	6			4		58	4	
Б1.В.ДВ.02.01	Экономика энергетики		А				А						2	2	36	72	72	10	10	6			4		58	4	
Б1.В.ДВ.02.02	Экономика энергетического производства		А				А						2	2	36	72	72	10	10	6			4		58	4	
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03		А				А						2	2		72	72	16	16	8	8				52	4	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы научных исследований		А				А						2	2	36	72	72	16	16	8	8				52	4	
Б1.В.ДВ.03.02	Нормативная база энергохозяйства		А				А						2	2	36	72	72	16	16	8	8				52	4	
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04		9				9						2	2		72	72	20	20	12	8				48	4	
Б1.В.ДВ.04.01	Электротехнологические установки и типовой электропривод		9				9						2	2	36	72	72	20	20	12	8				48	4	
Б1.В.ДВ.04.02	Энергоаудит предприятий и организаций		9				9						2	2	36	72	72	20	20	12	8				48	4	
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	А					АА						5	5		180	180	24.3	24.3	16			8	0.3	147	8.7	
Б1.В.ДВ.05.01	Потребители и режимы электропотребления	А					АА						5	5	36	180	180	24.3	24.3	16			8	0.3	147	8.7	
Б1.В.ДВ.05.02	Менеджмент в энергохозяйстве	А					АА						5	5	36	180	180	24.3	24.3	16			8	0.3	147	8.7	
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06		7				77						3	3		108	108	20	20	4	16				84	4	
Б1.В.ДВ.06.01	Информационно-измерительная техника и электроника		7				77						3	3	36	108	108	20	20	4	16				84	4	
Б1.В.ДВ.06.02	Технические средства и методы энергосбережения		7				77						3	3	36	108	108	20	20	4	16				84	4	
Блок 2.Практика												21	21		756	756	24	24	8			16			716	16	
Обязательная часть												6	6		216	216	6	6	2			4			206	4	
Б2.О.01	Учебная практика			4									6	6		216	216	6	6	2			4		206	4	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика			4									6	6	36	216	216	6	6	2			4		206	4	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												15	15		540	540	18	18	6			12			510	12	
Б2.В.01	Производственная практика			89А									15	15		540	540	18	18	6			12		510	12	
Б2.В.01.01(П)	Эксплуатационная практика			8									3	3	36	108	108	6	6	2			4		98	4	
Б2.В.01.02(П)	Проектно-технологическая практика			9									3	3	36	108	108	6	6	2			4		98	4	
Б2.В.01.03(П)	Преддипломная практика			А									9	9	36	324	324	6	6	2			4		314	4	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация												9	9		324	324	37	37	36						1	263	24
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А											3	3	36	108	108	36.5	36.5	36					0.5	62.5	9
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы												6	6	36	216	216	0.5	0.5						0.5	200.5	15
Итого з.е./Акад.часов (без факультативов)												240	240		8640	8640	1009	1009	404	348	247	10	7173.7	457.3			
Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																											
Контактная работа (акад.час/год)																											
з.е. на курсах (без факультативов)																											

Курс 3																				Курс 4															
Семестр 5 [17 2/6 нед]								Семестр 6 [15 3/6 нед]								Семестр 7 [17 2/6 нед]								Семестр 8 [15 3/6 нед]											
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КЭ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КЭ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КЭ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КЭ	СР	Конт роль				
								7	252	14	8	8	0.3	209	12.7	4	144	8		12	0.3	115	8.7	4	144	8	16		0.3	111	8.7				
																2	72			2		70		5	180	16	16		0.3	134.7	13				
																2	72	6	6			56	4												
																								5	180	10		8	0.3	149	12.7				
																3	108	4	16			84	4												
																3	108	4	16			84	4												
																3	108	4	16			84	4												
																1	36	2				34		2	72			4		64	4				
																1	36	2				34		2	72			4		64	4				
																1	36	2				34		2	72			4		64	4				
																1	36	2				34		2	72			4		64	4				
																1	36	2				34		2	72			4		64	4				
22	792	35	46	19	0.9	649	42.1	28	1008	44	54	12	1.5	841	55.5	27	972	38	52	14	0.9	825	42.1	22	792	40	48	12	0.9	644.7	46.4				
38.4							12.7	52.2							14.5	47.1							12.7	41							12.2				
212.4																205.8																			
50																49																			

План Учебный план бакалавриата 'З 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника профиль Электроснабжение Набор 2020.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2020

Курс 5															Закрепленная кафедра			
Семестр 9 [12 нед]							Семестр А [7 5/6 нед]							Код	Наименование			
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КЭ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КЭ			СР	Конт роль	
																	12	Электроснабжение промышленных
																	12	Электроснабжение промышленных
2	72			4		68											12	Электроснабжение промышленных предприятий
																	12	Электроснабжение промышленных
2	72	19	8	6	0.3	26	12.7	2	72			4		68			12	Электроснабжение промышленных
																	12	Электроснабжение промышленных
																	12	Электроснабжение промышленных предприятий
								2	72	6		4		58	4			
								2	72	6		4		58	4	4	4	Экономика, финансы и бухгалтерский
								2	72	6		4		58	4	4	4	Экономика, финансы и бухгалтерский
								2	72	8	8			52	4			
								2	72	8	8			52	4		12	Электроснабжение промышленных
2	72	12	8			48	4											
2	72	12	8			48	4										12	Электроснабжение промышленных предприятий
2	72	12	8			48	4										12	Электроснабжение промышленных
								5	180	16		8	0.3	147	8.7			
								5	180	16		8	0.3	147	8.7		12	Электроснабжение промышленных предприятий
								5	180	16		8	0.3	147	8.7		12	Электроснабжение промышленных
																	12	Электроснабжение промышленных предприятий
																	12	Электроснабжение промышленных предприятий
3	108	2		4		98	4	9	324	2		4		314	4			
																	12	Электроснабжение промышленных
3	108	2		4		98	4	9	324	2		4		314	4			
3	108	2		4		98	4	9	324	2		4		314	4			
																	12	Электроснабжение промышленных
3	108	2		4		98	4										12	Электроснабжение промышленных
								9	324	2		4		314	4		12	Электроснабжение промышленных
								9	324	36			1	263	24			
								3	108	36			0.5	62.5	9		12	Электроснабжение промышленных предприятий
								6	216				0.5	200.5	15		12	Электроснабжение промышленных предприятий
14	504	45	24	20	0.6	377	37.4	33	1188	80	20	20	1.6	1009	57.4			
32.9							11.3	46.3									7.7	
168.2																		
47																		

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	-
Б1.О.10	Прикладная информатика	
Б1.О.12	Правоведение	
Б1.О.13	Экономика	
Б1.В.02	Экология	
Б1.В.09	Оптимизация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.01	Математические задачи электроэнергетики	
Б1.В.ДВ.01.02	Математические модели систем электроснабжения	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Использует системный подход для решения поставленных задач	-
Б1.О.10	Прикладная информатика	
Б1.О.11	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	
Б1.В.02	Экология	
Б1.В.04	Надежность электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.01	Математические задачи электроэнергетики	
Б1.В.ДВ.01.02	Математические модели систем электроснабжения	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Демонстрирует навыки освоения и применения методик использования программных средств для решения практических задач	-
Б1.О.11	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач,обеспечивающих ее достижение	-
Б1.О.13	Экономика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	-
Б1.О.12	Правоведение	
Б1.О.13	Экономика	
Б1.О.20	Энергоснабжение	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Применяет правовые нормы при взаимодействии работника с коллегами, администрацией организации	-
Б1.О.12	Правоведение	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.4	Применяет принципы и методы управления ресурсным потенциалом хозяйствующих субъектов	-
Б1.О.13	Экономика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.5	Проводит расчеты экономических и технико-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, анализирует результаты расчетов и обосновывает полученные выводы	-
Б1.О.13	Экономика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели	-
Б1.О.06	Культурология	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи	-
Б1.О.06	Культурология	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Демонстрирует навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики как индивидуально, так и в команде	-
Б1.О.06	Культурология	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке	-
Б1.О.01	Иностранный язык	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Анализирует современное состояние общества на основе знания истории	-
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний	-
Б1.О.03	Философия	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций	-
Б1.О.06	Культурология	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Эффективно планирует собственное время	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.14	Введение в специальность	
Б1.О.20	Энергоснабжение	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.14	Введение в специальность	
Б1.О.20	Энергоснабжение	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Самостоятельно занимается физической культурой и спортом, осуществляет самоконтроль за состоянием своего организма и соблюдает правила гигиены и техники безопасности	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК

Индекс	Содержание	Тип
УК-7.1	Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2	Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.3	Демонстрирует должный уровень физической подготовленности, необходимый для качественного усвоения профессиональных умений и навыков в процессе обучения и для обеспечения полноценной и профессиональной деятельности после окончания учебного заведения	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК
УК-8.1	Выявляет возможные угрозы для жизни здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК
ОПК-1.1	Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств	-
Б1.О.10	Прикладная информатика	
Б1.О.11	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.19	Вычислительные методы электроэнергетики	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации	-
Б1.О.10	Прикладная информатика	
Б1.О.11	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.14	Введение в специальность	
Б1.О.19	Вычислительные методы электроэнергетики	
Б1.О.20	Энергоснабжение	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД,ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов	-
Б1.О.11	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.20	Энергоснабжение	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ОПК
ОПК-2.1	Применяет математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной	-
Б1.О.07	Математика	
Б1.О.17	Теоретическая механика	
Б1.О.18	Техническая механика	
Б1.О.21	Общая энергетика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Применяет математический аппарат теории функции нескольких переменных, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений	-
Б1.О.07	Математика	
Б1.О.17	Теоретическая механика	
Б1.О.18	Техническая механика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Применяет математический аппарат теории вероятностей и математической статистики	-
Б1.О.07	Математика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.4	Применяет математический аппарат численных методов	-
Б1.О.19	Вычислительные методы электроэнергетики	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.5	Демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма	-
Б1.О.08	Физика	
Б1.О.21	Общая энергетика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.6	Демонстрирует знание элементарных основ оптики, квантовой механики и атомной физики	-
Б1.О.08	Физика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.7	Демонстрирует понимание химических процессов	-
Б1.О.09	Химия	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.8	Способен применять методы анализа и моделирования при решении профессиональных задач	-
Б1.О.16	Теоретические основы электротехники	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.9	Способен применять методы теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	-
Б1.О.16	Теоретические основы электротехники	
Б1.О.21	Общая энергетика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин	ОПК
ОПК-3.1	Использует методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока	-
Б1.О.16	Теоретические основы электротехники	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Использует методы расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока	-
Б1.О.16	Теоретические основы электротехники	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Применяет знания основ теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами	-
Б1.О.16	Теоретические основы электротехники	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-4.1	Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования конструкционных материалов, выбирает конструкционные материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности	-
Б1.О.15	Электротехническое и конструкционное материаловедение	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования электротехнических материалов, выбирает электротехнические материалы в соответствии с требуемыми характеристиками	-
Б1.О.15	Электротехническое и конструкционное материаловедение	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Выполняет расчеты на прочность простых конструкций	-
Б1.О.18	Техническая механика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-5.1	Выбирает средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин, обрабатывает результаты измерений	-
Б1.О.08	Физика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.15	Электротехническое и конструкционное материаловедение	
Б1.О.22	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-6	Способен участвовать в разработке отдельных разделов при проектировании объектов профессиональной деятельности	ПК
ПК-6.1	Знает правила подготовки разделов проектной документации на основе типовых технических решений; взаимосвязь задач проектирования и эксплуатации объектов профессиональной деятельности	-
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.10	Электрический привод	
Б1.В.14	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.В.14.01	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.14.02	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.14.05	Электроснабжение	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.01.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.2	Выполняет сбор и анализ данных для проектирования, составляет конкурентно-способные варианты технических решений	-
Б1.В.10	Электрический привод	
Б1.В.14	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.В.14.01	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.14.02	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.14.03	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.В.14.05	Электроснабжение	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.01.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.3	Владеет составлением конкурентно-способных вариантов; обоснованием выбора целесообразного решения построения объектов профессиональной деятельности. Обосновывает выбор целесообразного технического решения	-
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.14	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.В.14.01	Электрические станции и подстанции	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.14.02	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.ДВ.03.02	Нормативная база энергохозяйства	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.01.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен проводить обоснование проектных решений в сфере профессиональной деятельности	ПК
ПК-7.1	Знает основы методов проектирования типовых и новых объектов профессиональной деятельности	-
Б1.В.14	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.В.14.01	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.14.02	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.14.05	Электроснабжение	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.01.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.2	Умеет осуществлять анализ данных при проектировании объектов профессиональной деятельности	-
Б1.В.14	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.В.14.01	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.14.02	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.14.03	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.В.14.05	Электроснабжение	
Б1.В.ДВ.02.01	Экономика энергетики	
Б1.В.ДВ.02.02	Экономика энергетического производства	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.01.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.3	Владеет алгоритмами сбора данных и принятия наиболее эффективного решения при проектировании объектов профессиональной деятельности	-
Б1.В.14	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.В.14.01	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.14.02	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.14.05	Электроснабжение	
Б1.В.ДВ.02.01	Экономика энергетики	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.02.02	Экономика энергетического производства	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.01.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способен принимать участие в оформлении технической документации на различных стадиях разработки проекта объектов	ПК
ПК-8.1	Знает типы схем, применяемых в системах электроснабжения и особенности их применения для различных потребителей	-
Б1.В.09	Оптимизация систем электроснабжения	
Б1.В.14	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.В.14.01	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.14.02	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.14.03	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.В.14.05	Электроснабжение	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.01.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.2	Умеет обосновывать технические решения и выбирать технико-экономически целесообразную структуру и схему систем электроснабжения, электротехническое оборудование	-
Б1.В.09	Оптимизация систем электроснабжения	
Б1.В.14	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.В.14.01	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.14.02	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.14.03	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.В.14.05	Электроснабжение	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.01.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.3	Владеет методами достижения оптимальных технико-экономических показателей системы электроснабжения при проектировании и эксплуатации, навыками анализа и синтеза схем систем электроснабжения	-
Б1.В.09	Оптимизация систем электроснабжения	
Б1.В.14	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.В.14.01	Электрические станции и подстанции	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.14.02	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.14.03	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.В.14.05	Электроснабжение	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.01.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	технологический	
ПК-3	Способен производить расчеты показателей функционирования технологического оборудования и систем технологического оборудования для обеспечения оптимальных параметров работы объектов профессиональной деятельности	ПК
ПК-3.1	Знает принципы систематизации и обобщения информации для выполнения расчетов показателей функционирования технологического оборудования и систем технологического оборудования	-
Б1.В.01	Программное обеспечение задач электроэнергетики	
Б1.В.10	Электрический привод	
Б1.В.11	Переходные процессы в электроэнергетических системах	
Б1.В.14	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.В.14.01	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.14.02	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.14.03	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.В.14.05	Электроснабжение	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.04.01	Электротехнологические установки и типовой электропривод	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Применяет методы расчета и умеет производить расчеты показателей функционирования элементов и систем технологического оборудования объектов ПД	-
Б1.В.01	Программное обеспечение задач электроэнергетики	
Б1.В.10	Электрический привод	
Б1.В.11	Переходные процессы в электроэнергетических системах	
Б1.В.14	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.В.14.01	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.14.02	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.14.03	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.В.14.05	Электроснабжение	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы научных исследований	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.04.01	Электротехнологические установки и типовой электропривод	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Владеет методами обеспечения оптимальных параметров работы объектов профессиональной деятельности	-
Б1.В.01	Программное обеспечение задач электроэнергетики	
Б1.В.09	Оптимизация систем электроснабжения	
Б1.В.10	Электрический привод	
Б1.В.11	Переходные процессы в электроэнергетических системах	
Б1.В.14	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.В.14.01	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.14.02	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.14.05	Электроснабжение	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.04.02	Энергоаудит предприятий и организаций	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике	ПК
ПК-4.1	Демонстрирует знания технических характеристик, конструктивных особенностей, режимов работы и правил эксплуатации электротехнического оборудования	-
Б1.В.04	Надежность электроснабжения	
Б1.В.07	Электромагнитная совместимость	
Б1.В.13	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.14	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.В.14.01	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.14.04	Техника высоких напряжений	
Б1.В.14.05	Электроснабжение	
Б1.В.ДВ.04.01	Электротехнологические установки и типовой электропривод	
Б1.В.ДВ.05.01	Потребители и режимы электропотребления	
Б1.В.ДВ.05.02	Менеджмент в энергохозяйстве	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-4.2	Демонстрирует умение определять корректирующие мероприятия для снижения рисков нештатных и аварийных ситуаций в системе электроснабжения объектов профессиональной деятельности	-
Б1.В.04	Надежность электроснабжения	
Б1.В.07	Электромагнитная совместимость	
Б1.В.13	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.05.01	Потребители и режимы электропотребления	
Б1.В.ДВ.05.02	Менеджмент в энергохозяйстве	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Владеет навыками внутреннего аудита систем менеджмента качества, систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности	-
Б1.В.14	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.В.14.05	Электроснабжение	
Б1.В.ДВ.03.02	Нормативная база энергохозяйства	
Б1.В.ДВ.04.02	Энергоаудит предприятий и организаций	
Б1.В.ДВ.05.01	Потребители и режимы электропотребления	
Б1.В.ДВ.05.02	Менеджмент в энергохозяйстве	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен управлять режимами работы объектов профессиональной деятельности	ПК
ПК-5.1	Демонстрирует знания устройств регулирования режимов СЭС, физические основы формирования режимов СЭС и режимов электропотребления.	-
Б1.В.03	Теория автоматического управления	
Б1.В.06	Силовая электроника	
Б1.В.ДВ.06.01	Информационно-измерительная техника и электроника	
Б1.В.ДВ.06.02	Технические средства и методы энергосбережения	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Демонстрирует умение выбирать электротехническое оборудование необходимого типа и параметров, включая использование его управляющих воздействий на режимы СЭС	-
Б1.В.03	Теория автоматического управления	
Б1.В.05	Электрические и электронные аппараты	
Б1.В.06	Силовая электроника	
Б1.В.08	Электрические машины	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.10	Электрический привод	
Б1.В.14	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.В.14.01	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.14.02	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.14.05	Электроснабжение	
Б1.В.ДВ.06.01	Информационно-измерительная техника и электроника	
Б1.В.ДВ.06.02	Технические средства и методы энергосбережения	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.3	Демонстрирует владение методами анализа данных регистрации показателей режима и формирования управляющих воздействий на режим СЭС	-
Б1.В.03	Теория автоматического управления	
Б1.В.11	Переходные процессы в электроэнергетических системах	
Б1.В.ДВ.01.01	Математические задачи электроэнергетики	
Б1.В.ДВ.01.02	Математические модели систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.05.01	Потребители и режимы электропотребления	
Б1.В.ДВ.05.02	Менеджмент в энергохозяйстве	
Б1.В.ДВ.06.01	Информационно-измерительная техника и электроника	
Б1.В.ДВ.06.02	Технические средства и методы энергосбережения	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	эксплуатационный	
ПК-1	Способен выполнять инженерно-техническое сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования объектов профессиональной деятельности	ПК
ПК-1.1	Знает правила, методы, порядок и сроки производства испытаний и измерений в электрических сетях системы электроснабжения объектов профессиональной деятельности	-
Б1.В.13	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.03.02	Нормативная база энергохозяйства	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.01.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-1.2	Демонстрирует знания организации технического обслуживания и ремонта электрооборудования систем электроснабжения	-
Б1.В.13	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.03.02	Нормативная база энергохозяйства	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.01.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Применяет методы индикации технического состояния и технические средства испытаний и диагностики электрооборудования объектов профессиональной деятельности	-
Б1.В.13	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.14	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.В.14.04	Техника высоких напряжений	
Б1.В.ДВ.03.02	Нормативная база энергохозяйства	
Б1.В.ДВ.04.02	Энергоаудит предприятий и организаций	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.01.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.4	Демонстрирует понимание взаимосвязи задач эксплуатации и технологического обеспечения	-
Б1.В.13	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.14	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.В.14.04	Техника высоких напряжений	
Б1.В.ДВ.03.02	Нормативная база энергохозяйства	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.01.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.5	Готов осуществлять монтаж электрооборудования систем электроснабжения	-
Б1.В.12	Монтаж и наладка систем электроснабжения	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен участвовать в организации безопасной работы персонала на объектах профессиональной деятельности	ПК

Индекс	Содержание	Тип
ПК-2.1	Демонстрирует знания основных нормативных документов по обеспечению безопасных условий труда	-
Б1.В.12	Монтаж и наладка систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.03.02	Нормативная база энергохозяйства	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.01.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Демонстрирует умение контролировать соблюдение требований охраны труда, техники безопасности, экологической безопасности объектов профессиональной деятельности	-
Б1.В.02	Экология	
Б1.В.12	Монтаж и наладка систем электроснабжения	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.01.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Владеет методами поддержания безопасных условий жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	-
Б1.В.12	Монтаж и наладка систем электроснабжения	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.01.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1								Неделя	Контроль	Семестр 2								Неделя	Контроль	Итого за курс												Каф.	Семестр							
				Академических часов										з.е.	Академических часов									з.е.	Академических часов													з.е.						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КЭ	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КЭ	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КЭ	СР	Контроль	Всего	Неделя									
ИТОГО (с факультативами)					936								26	18 4/6		864								24	21 2/6		1800													50	40			
ИТОГО по ОП (без факультативов)					936								26			864								24			1800													50				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)					50.2											40.5											45.4																	
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																											200.1																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					936	102.9	34	20	48	0.9	787	46.1	26	ТО: 15 Э: 3		864	97.2	26	32	38	1.2	716	50.8	24	ТО: 18 Э: 3		1800	200.1	60	52	86	2.1	1503	96.9	50	ТО: 34 Э: 6								
1	Б1.0.01	Иностранный язык	За К	72	8			8		60	4	2		За К	72	8			8		60	4	2		За(2) К(2)	144	16			16		120	8	4		1	1234							
2	Б1.0.02	История (история России, всеобщая история)	Эк К	144	16.3	8		8	0.3	119	8.7	4													Эк К	144	16.3	8		8	0.3	119	8.7	4		2	1							
3	Б1.0.05	Физическая культура и спорт												За К	72	8	4		4		60	4	2		За К	72	8	4		4		60	4	2		16	2							
4	Б1.0.06	Культурология	За К	72	8	4		4		60	4	2													За К	72	8	4		4		60	4	2		2	1							
5	Б1.0.07	Математика	Эк К(2)	180	22.3	6		16	0.3	149	8.7	5		Эк К(2)	180	22.3	6		16	0.3	149	8.7	5		Эк(2) К(4)	360	44.6	12		32	0.6	298	17.4	10		7	123							
6	Б1.0.08	Физика	Эк За К(2)	180	16.3	6	10		0.3	151	12.7	5		Эк За К(2)	180	16.3	6	10		0.3	151	12.7	5		Эк(2) За(2) К(4)	360	32.6	12	20		0.6	302	25.4	10		7	123							
7	Б1.0.09	Химия												Эк К	144	14.3	2	12		0.3	121	8.7	4		Эк К	144	14.3	2	12		0.3	121	8.7	4		8	2							
8	Б1.0.10	Прикладная информатика	За К	108	14	4	10			90	4	3		Эк К	108	16.3	6	10		0.3	83	8.7	3		Эк За К(2)	216	30.3	10	20		0.3	173	12.7	6		17	12							
9	Б1.0.11	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	ЗаО К	108	14	4		10		90	4	3		ЗаО К	108	12	2		10		92	4	3		ЗаО(2) К(2)	216	26	6		20		182	8	6		7	12							
10	Б1.0.14	Введение в специальность	Реф	72	4	2		2		68		2													Реф	72	4	2		2		68		2		12	1							
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(4) ЗаО К(9) Реф								Эк(4) За(3) ЗаО К(9)								Эк(7) За(7) ЗаО(2) К(18) Реф																								
ПРАКТИКИ			(План)																																									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ																																8	8											

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр								
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КЭ	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КЭ	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КЭ	СР					Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр
ИТОГО (с факультативами)				612								17	20 4/6		972									27	19 2/6		1584								44	40						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				612							17				972								27				1584						44									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)				29.7											50.3												40															
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																										179.5																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				612	82.9	30	16	36	0.9	491	38.1	17	ТО: 17 Э: 3		972	96.6	32	36	28	0.6	834	41.4	27	ТО: 16 Э: 2 5/6		1584	180	62	52	64	1.5	1325	79.5	44	ТО: 34 Э: 5 5/6							
1	Б1.О.01	Иностранный язык	За К	72	8			8		60	4	2		Эж К	108	8.3			8	0.3	91	8.7	3		Эж За К(2)	180	16.3			16	0.3	151	12.7	5	1	1234						
2	Б1.О.03	Философия	Эж К	144	16.3	8		8	0.3	119	8.7	4													Эж К	144	16.3	8		8	0.3	119	8.7	4	2	3						
3	Б1.О.07	Математика	Эж К(2)	144	30.3	10		20	0.3	105	8.7	4													Эж К(2)	144	30.3	10		20	0.3	105	8.7	4	7	123						
4	Б1.О.08	Физика	Эж За К(2)	144	14.3	6	8		0.3	117	12.7	4													Эж За К(2)	144	14.3	6	8		0.3	117	12.7	4	7	123						
5	Б1.О.13	Экономика												За К	108	8	4		4		96	4	3		За К	108	8	4		4	96	4	3	4	4							
6	Б1.О.15	Электротехническое и конструкционное материаловедение	За К	108	14	6	8			90	4	3		Эж К	108	10.3	4	6		0.3	89	8.7	3		Эж За К(2)	216	24.3	10	14		0.3	179	12.7	6	12	34						
7	Б1.О.16	Теоретические основы электротехники												За К(2)	108	22	2	20			82	4	3		За К(2)	108	22	2	20		82	4	3	12	456							
8	Б1.О.17	Теоретическая механика												За К(2)	108	14	6		8		90	4	3		За К(2)	108	14	6		8	90	4	3	15	4							
9	Б1.В.02	Экология												За К	108	16	6	10			88	4	3		За К	108	16	6	10		88	4	3	9	4							
10	Б1.В.ДВ.01.01	Математические задачи электроэнергетики												За К	108	12	8		4		92	4	3		За К	108	12	8		4	92	4	3	12	4							
11	Б1.В.ДВ.01.02	Математические модели систем электроснабжения												За К	108	12	8		4		92	4	3		За К	108	12	8		4	92	4	3	12	4							
12	Б2.О.01	Учебная практика												ЗаО	216	6	2		4		206	4	6		ЗаО	216	6	2		4	206	4	6		4							
13	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика												ЗаО	216	6	2		4		206	4	6		ЗаО	216	6	2		4	206	4	6	12	4							
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эж(3) За(3) К(7)										Эж(2) За(5) ЗаО К(9)										Эж(5) За(8) ЗаО К(16)																			
ПРАКТИКИ			(План)																																							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																							
КАНИКУЛЫ													1										9										10									

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр											
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Академических часов							з.е.	Неделя														
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КЭ	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КЭ			СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			КЭ			СР	Контр оль	Всего								
ИТОГО (с факультативами)				972									27	20 4/6		792										22	19 2/6		1764								49	40							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972									27			792									22			1764							49										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)				47.1												41												44.1																	
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																												206																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				972	105	38	52	14	0.9	825	42.1	27	ТО: 17 1/3 Э: 3 1/3			792	101	40	48	12	0.9	645	46.4	22	ТО: 15 1/2 Э: 3 5/6			1764	206	78	100	26	1.8	1469.7	88.5	49	ТО: 32 5/6 Э: 7 1/6								
1	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности													ЗаО К	72	8	2	6				60	4	2			ЗаО К	72	8	2	6			60	4	2		9	8					
2	Б1.О.19	Вычислительные методы электроэнергетики	За	144	12	4	8			128	4	4																За	144	12	4	8			128	4	4			12	7				
3	Б1.О.22	Метрология, стандартизация и сертификация	За К	72	12	4	8			56	4	2																За К	72	12	4	8			56	4	2				17	7			
4	Б1.В.09	Оптимизация систем электроснабжения	Эж К	180	12.3	6	6		0.3	159	8.7	5																Эж К	180	12.3	6	6		0.3	159	8.7	5					12	7		
5	Б1.В.10	Электрический привод													За КР	144	14	4	10			126	4	4				За КР	144	14	4	10			126	4	4					12	8		
6	Б1.В.11	Переходные процессы в электроэнергетических системах	Эж К	144	12.3	4	8		0.3	123	8.7	4																Эж К	144	12.3	4	8		0.3	123	8.7	4						12	67	
7	Б1.В.14	Модуль "Электроэнергетика"	Эж За КП К(3)	288	34.3	14	6	14	0.3	241	12.7	8			Эж(3) За(2) КП(4)	504	74.9	34	32	8	0.9	394.7	34.4	14			Эж(4) За(3) КП(2) К(7)	792	109.2	48	38	22	1.2	635.7	47.1	22						6789A			
8	Б1.В.14.01	Электрические станции и подстанции	Эж К(2)	144	20.3	8		12	0.3	115	8.7	4			Эж КП К	144	24.3	8	16		0.3	111	8.7	4			Эж(2) КП К(3)	288	44.6	16	16	12	0.6	226	17.4	8						12	78		
9	Б1.В.14.02	Электроэнергетические системы и сети	КП	72	2			2		70		2															КП	72	2			2	70		2							12	67		
10	Б1.В.14.03	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем													Эж За К(2)	180	32.3	16	16		0.3	134.7	13	5			Эж За К(2)	180	32.3	16	16		0.3	134.7	13	5							12	89	
11	Б1.В.14.04	Техника высоких напряжений	За К	72	12	6	6			56	4	2															За К	72	12	6	6			56	4	2						12	7		
12	Б1.В.14.05	Электроснабжение													Эж За К	180	18.3	10		8	0.3	149	12.7	5			Эж За К	180	18.3	10		8	0.3	149	12.7	5						12	89A		
13	Б1.В.ДВ.06.01	Информационно-измерительная техника и электроника	За К(2)	108	20	4	16			84	4	3															За К(2)	108	20	4	16			84	4	3							12	7	
14	Б1.В.ДВ.06.02	Технические средства и методы энергосбережения	За К(2)	108	20	4	16			84	4	3															За К(2)	108	20	4	16			84	4	3							12	7	
15	Б2.В.01	Производственная практика		36	2	2				34		1			ЗаО	72	4			4		64	4	2			ЗаО	108	6	2		4	98	4	3						789A				
16	Б2.В.01.01(П)	Эксплуатационная практика		36	2	2				34		1			ЗаО	72	4			4		64	4	2			ЗаО	108	6	2		4	98	4	3						12	78			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эж(3) За(4) КП К(8)											Эж(3) За(3) ЗаО(2) КП КР К(5)											Эж(6) За(7) ЗаО(2) КП(2) КР К(13)																			
ПРАКТИКИ			(План)																																										
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																										
КАНИКУЛЫ													1												9																		10		

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А
					Не менее	Факт															
	Итого (с факультативами)				181	240	50	26	24	44	17	27	50	22	28	49	27	22	47	14	33
	Итого по ОП (без факультативов)				181	240	50	26	24	44	17	27	50	22	28	49	27	22	47	14	33
B1	Дисциплины (модули)	52%	48%	16.8%	160	210	50	26	24	38	17	21	50	22	28	46	26	20	26	11	15
B1.O	Обязательная часть					109	50	26	24	32	17	15	19	12	7	8	6	2			
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					101				6		6	31	10	21	38	20	18	26	11	15
B2	Практика	29%	71%	0%	12	21				6		6				3	1	2	12	3	9
B2.O	Обязательная часть					6				6		6									
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					15										3	1	2	12	3	9
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9													9		9
ФТД	Факультативные дисциплины																				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				42.8	-	50.2	40.5	-	29.7	50.3	-	38.4	52.2	-	47.1	41	-	32.9	46.3
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-			-		54
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				94.8	-	200.1		-	179.5		-	212.4		-	205.8		-	168.2	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				948	-	200.1		-	173.5		-	212.4		-	199.8		-	162.2	
		Блок Б2				24	-			-	6		-			-	6		-	12	
		Блок Б3				37	-			-			-			-			-	37	
		Блок ФТД					-			-			-			-			-		
		Итого по всем блокам				1009	-	200.1		-	179.5		-	212.4		-	205.8		-	211.2	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	3	4	5	3	2	8	3	5	6	3	3	5	2	3
		ЗАЧЕТ (За)					7	4	3	8	3	5	7	4	3	7	4	3	7	4	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2	1	1	1		1				2		2	2	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)											1	1		2	1	1	1		1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											2		2	1		1	1	1	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					18	9	9	16	7	9	17	8	9	13	8	5	9	4	5
	РЕФЕРАТ (Реф)					1	1														
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				37.98%															
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					47.9%															
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					12.54%															

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Русский и иностранные языки
2		История, философия и культурология
3		Общетеоретические дисциплины
4		Экономика, финансы и бухгалтерский учет
5		Менеджмент
7		Естественнонаучные и математические дисциплины
8		Общая и неорганическая химия
9		Технологии неорганических, керамических и электрохимических производств
10		Химическая технология органических веществ и полимерных материалов
11		Промышленная теплоэнергетика
12		Электроснабжение промышленных предприятий
13		Вычислительная техника и информационные технологии
14		Автосервис
15		Оборудование химических производств
16		Физическое воспитание и спорт
17		Автоматизация производственных процессов
18		Фундаментальная химия