

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

Албакова Ф.Ю.

26 апреля 2024 г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.02

Направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль: Электроснабжение
Кафедра: Электроэнергетика и электротехника
Факультет: Инженерно-технический институт

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 4 г. 6 м.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025
Учебный год 2025-2026
Образовательный стандарт (ФГОС) № 144 от 28.02.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО	
16.147	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	29.06.2018 г. № 51489
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА	
20.031	РАБОТНИК ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ	28.06.2018 г. № 51469
20.032	РАБОТНИК ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ	28.01.2016 г. № 40844
20.035	РАБОТНИК ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ФУНКЦИЙ ДИСПЕТЧЕРА В СФЕРЕ ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСКОГО УПРАВЛЕНИЯ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ	21.04.2021 г. № 63199
20.030	РАБОТНИК ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ	28.01.2016 г. № 40861

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	технологический
+	эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Проректора по УР и КО _____ / Льянова С.А./

и.о. Начальника УУ _____ / Шадыжева Т.М./

Директор ИТИ _____ / Агиева М.Т./

Директор ИТИ _____ / Агиева М.Т./

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
33	Философия
15	Межфакультетская кафедра иностранных языков
8	Отечественная история
5	Безопасность жизнедеятельности
21	Физическое воспитание
17	Математического анализа
23	Физика
36	Химия
46	Электроэнергетика и электротехника
13	Информационные системы и технологии
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
39	Психология и педагогика
8	Отечественная история
13	Информационные системы и технологии
47	Экология и природопользование
24	-
28	Русский язык
26	Теория и история государства и права
37	Цифровая и отраслевая экономика
14	Ингушский язык
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'v13.03.02_ЭЭиЭТ_25-26_1курс.rlx', код направления 13.03.02, профиль : Электроснабжение, год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Считать в плане	Индекс	Наименование																								
+	Б1.В.05	Трансформаторы	5				6	6	216	216	48	48	141	27					2	4						
+	Б1.В.06	Метрология и технические измерения		6			2	2	72	72	16	16	56								2					
+	Б1.В.07	Производство, тарифы, энергоаудит и качество электроэнергии	6				4	4	144	144	16	16	101	27							4					
+	Б1.В.08	Наладка электрооборудования		7			2	2	72	72	16	16	56									2				
+	Б1.В.09	Изоляция электроустановок		4			2	2	72	72	16	16	56				2									
+	Б1.В.10	Эксплуатация электрооборудования подъемно-транспортных устройств	8				7	7	252	252	80	80	145	27								1	6			
+	Б1.В.11	Информационно- измерительная техника и электроника	2				4	4	144	144	32	32	85	27		4										
+	Б1.В.12	Инженерная и компьютерная графика		4			2	2	72	72	16	16	56					2								
+	Б1.В.13	Электрические технологии и электрооборудование промышленных и гражданских зданий	4			4	5	5	180	180	64	64	89	27				2	3							
+	Б1.В.14	Введение в специальность		1			2	2	72	72	16	16	56		2											
+	Б1.В.15	Технология электротехнических работ	3				6	6	216	216	64	64	125	27		2	4									
+	Б1.В.16	Расчет и проектирование схем электроснабжения	7			7	6	6	216	216	64	64	125	27							2	4				
+	Б1.В.17	Проектирование осветительных сетей		6			2	2	72	72	16	16	56								2					
+	Б1.В.18	Альтернативные источники энергии		3			2	2	72	72	16	16	56				2									
+	Б1.В.19	Экологические аспекты электроэнергетики		4			2	2	72	72	16	16	56					2								
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1			2	2	72	72	16	16	56		2											
+	Б1.В.ДВ.01.01	Потребители и режимы электропотребления		1			2	2	72	72	16	16	56		2											
-	Б1.В.ДВ.01.02	Электромагнитная совместимость		1			2	2	72	72	16	16	56		2											
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		2			2	2	72	72	16	16	56			2										
+	Б1.В.ДВ.02.01	История Ингушетии		2			2	2	72	72	16	16	56			2										
-	Б1.В.ДВ.02.02	История Северного Кавказа		2			2	2	72	72	16	16	56			2										
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		8			2	2	72	72	48	48	24									2				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Надежность электроснабжения		8			2	2	72	72	48	48	24										2			
-	Б1.В.ДВ.03.02	Надежность систем управления		8			2	2	72	72	48	48	24										2			
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		6			2	2	72	72	16	16	56								2					
+	Б1.В.ДВ.04.01	Организация ремонта и технического обслуживания электрооборудования		6			2	2	72	72	16	16	56									2				
-	Б1.В.ДВ.04.02	Диагностика электрооборудования		6			2	2	72	72	16	16	56									2				
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		7			2	2	72	72	16	16	56									2				
+	Б1.В.ДВ.05.01	Основы научных исследований		7			2	2	72	72	16	16	56										2			
-	Б1.В.ДВ.05.02	Основы автоматического управления		7			2	2	72	72	16	16	56										2			
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		8			3	3	108	108	48	48	60										3			
+	Б1.В.ДВ.06.01	Диспетчерское и технологическое управление электроустановками		8			3	3	108	108	48	48	60											3		
-	Б1.В.ДВ.06.02	Оперативные переключения электрической энергии		8			3	3	108	108	48	48	60											3		
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		8			6	6	216	216	64	64	125	27									6			
+	Б1.В.ДВ.07.01	Лифтовое хозяйство		8			6	6	216	216	64	64	125	27										6		
-	Б1.В.ДВ.07.02	Электротехнологические промышленные установки		8			6	6	216	216	64	64	125	27										6		
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		5			4	4	144	144	32	32	85	27							4					
+	Б1.В.ДВ.08.01	Основы теории надежности		5			4	4	144	144	32	32	85	27							4					

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'v13.03.02_ЭЭиЭТ_25-26_1курс.rlx', код направления 13.03.02, профиль : Электроснабжение, год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Считать в плане	Индекс	Наименование																							
-	Б1.В.ДВ.08.02	Энергоэффективность и энергосбережение в системах энергоснабжения	5				4	4	144	144	32	32	85	27							4				
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09		2			2	2	72	72	16	16	56												
+	Б1.В.ДВ.09.01	Экономика электроэнергетики		2			2	2	72	72	16	16	56												
-	Б1.В.ДВ.09.02	Экономика электротехники		2			2	2	72	72	16	16	56												
+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	6				4	4	144	144	48	48	69	27								4			
+	Б1.В.ДВ.10.01	Основы электрического освещения	6				4	4	144	144	48	48	69	27								4			
-	Б1.В.ДВ.10.02	Электрические сети	6				4	4	144	144	48	48	69	27								4			
+	Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11		6			2	2	72	72	16	16	56									2			
+	Б1.В.ДВ.11.01	Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения		6			2	2	72	72	16	16	56									2			
-	Б1.В.ДВ.11.02	Основы эксплуатации электрооборудования подстанций		6			2	2	72	72	16	16	56									2			
+	Б1.В.ДВ.12	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		46					328	328			328												
+	Б1.В.ДВ.12.01	Общая физическая подготовка		46					328	328			328												
-	Б1.В.ДВ.12.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		46					328	328			328												
-	Б1.В.ДВ.12.03	Волейбол		46					328	328			328												
Блок 2.Практика							14	14	504	504			504									3		8	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							14	14	504	504			504											3	8
+	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика		2			3	3	108	108			108												
+	Б2.В.02(У)	Практика профилирующая		8			3	3	108	108			108										3		
+	Б2.В.03(П)	Технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		9			5	5	180	180			180											5	
+	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика		9			3	3	108	108			108											3	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9	324	324			324											9	
Обязательная часть							9	9	324	324			324												9
+	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация					9	9	324	324			324											9	
ФТД.Факультативы							7	7	252	252	98	98	154				1	1	1	2			2		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							7	7	252	252	98	98	154				1	1	1	2			2		
+	ФТД.В.01	Физические основы электроники		2			2	2	72	72	32	32	40				1	1							
+	ФТД.В.02	Системы управления электроприводами		6			2	2	72	72	16	16	56									2			
+	ФТД.В.03	Управление электроэнергией		3			1	1	36	36	16	16	20					1							
+	ФТД.В.04	Деятельность органов государственной власти и местного самоуправления в сфере противодействия терроризму в Российской Федерации		4			1	1	36	36	18	18	18								1				
+	ФТД.В.05	Обучение служению		4			1	1	36	36	16	16	20								1				

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
21	Физическое воспитание
21	Физическое воспитание
21	Физическое воспитание
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
46	Электроэнергетика и электротехника
31	Уголовное право и процесс
31	Уголовное право и процесс

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад.часов							
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт		Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	
Считать в плане	Индекс	Наименование															
Блок 1.Дисциплины (модули)							217	217		8140	8140	2090	5348	702	790		
Обязательная часть							120	120		4320	4320	1146	2796	378	452		
+	Б1.О.01	Философия	4				4	4	36	144	144	32	85	27	<u>10</u>		
+	Б1.О.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3	2			8	8	36	288	288	96	165	27	<u>30</u>		
+	Б1.О.03	История России		2			4	4	36	144	144	58	86		<u>8</u>		
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		3			2	2	36	72	72	16	56		<u>8</u>		
+	Б1.О.05	Физическая культура и спорт		2			2	2	36	72	72		72				
+	Б1.О.06	Математика	12				8	8	36	288	288	64	170	54	<u>40</u>		
+	Б1.О.07	Физика	23				12	12	36	432	432	96	282	54	<u>44</u>		
+	Б1.О.08	Химия		1			2	2	36	72	72	32	40		<u>12</u>		
+	Б1.О.09	Топливо-энергетический комплекс		4			2	2	36	72	72	32	40		<u>16</u>		
+	Б1.О.10	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	2				6	6	36	216	216	64	125	27	<u>28</u>		
+	Б1.О.11	Электрические машины	5			5	6	6	36	216	216	80	109	27	<u>34</u>		
+	Б1.О.12	Общая энергетика	5				4	4	36	144	144	32	85	27	<u>14</u>		
+	Б1.О.13	Общая электротехника		3			3	3	36	108	108	16	92		<u>10</u>		
+	Б1.О.14	Модуль "Электроэнергетика"	77	57	7		18	18		648	648	176	418	54	80		
+	Б1.О.14.01	Электрические станции и подстанции	7				6	6	36	216	216	64	125	27	<u>28</u>		
+	Б1.О.14.02	Электроэнергетические системы и сети		5			2	2	36	72	72	16	56		<u>10</u>		
+	Б1.О.14.03	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем			7		4	4	36	144	144	32	112		<u>14</u>		
+	Б1.О.14.04	Техника высоких напряжений		7			2	2	36	72	72	16	56		<u>10</u>		
+	Б1.О.14.05	Электроснабжение	7				4	4	36	144	144	48	69	27	<u>18</u>		
+	Б1.О.15	Модуль "Электротехника"	6	558			11	11		396	396	112	257	27	50		
+	Б1.О.15.01	Теория автоматического управления		5			2	2	36	72	72	16	56		<u>8</u>		
+	Б1.О.15.02	Силовая электроника		8			3	3	36	108	108	48	60		<u>18</u>		
+	Б1.О.15.03	Электрические и электронные аппараты		5			2	2	36	72	72	16	56		<u>8</u>		
+	Б1.О.15.04	Электрический привод	6				4	4	36	144	144	32	85	27	<u>16</u>		
+	Б1.О.16	Эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий	7			7	5	5	36	180	180	32	121	27	<u>18</u>		
+	Б1.О.17	Прикладная механика	3				4	4	36	144	144	32	85	27	<u>18</u>		
+	Б1.О.18	Электробезопасность и охрана труда		6			2	2	36	72	72	16	56		<u>10</u>		
+	Б1.О.19	Обучение лиц с ОВЗ		4			2	2	36	72	72	16	56				
+	Б1.О.20	Основы Российской государственности		1			2	2	36	72	72	16	56				
+	Б1.О.21	Системы искусственного интеллекта		5			2	2	36	72	72	32	40				
+	Б1.О.22	Экология		4			2	2	36	72	72	16	56				
+	Б1.О.23	Основы военной подготовки		6			3	3	36	108	108	32	76				
+	Б1.О.24	Русский язык и культура речи		1			2	2	36	72	72	16	56		<u>8</u>		
+	Б1.О.25	Правоведение		5			2	2	36	72	72	16	56		<u>6</u>		
+	Б1.О.26	Экономика		3			2	2	36	72	72	16	56		<u>8</u>		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							97	97		3820	3820	944	2552	324	338		
+	Б1.В.01	Ингушский язык		2			2	2	36	72	72	16	56				
+	Б1.В.02	Электротехнические материалы	4				4	4	36	144	144	32	85	27	<u>10</u>		
+	Б1.В.03	Теоретическая механика		3			2	2	36	72	72	32	40		<u>8</u>		
+	Б1.В.04	Электрооборудование промышленных и гражданских зданий	1				4	4	36	144	144	32	85	27	<u>8</u>		

План Учебный план бакалавриата 'v13.03.02_ЭЭиЭТ_25-26_1курс.plx', код направления 13.03.02, профиль : Электроснабжение, год начала подготовки 2025

Курс 1																Курс 2															
Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3						Семестр 4											
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль
30	1116	174	32	80		776	54	27	1008	140	32	96		632	108	30	1152	144	48	64		788	108	28	1080	176	16	64		743	81
22	792	126	32	64		543	27	15	540	60	32	64		303	81	20	720	80	32	32		495	81	13	468	80	16	32		313	27
																								4	144	16		16		85	27
2	72			32		40		1	36			32		4		5	180			32		121	27								
2	72	30				42		2	72	12		16		44																	
																2	72	16				56									
1	36					36		1	36					36																	
4	144	16		16		85	27	4	144	16		16		85	27																
4	144	16		16		112		4	144	16	16			85	27	4	144	16	16			85	27								
2	72	16	16			40																									
																								2	72	16		16		40	
3	108	16	16			76		3	108	16	16			49	27																
																								3	108	16	16			76	
																3	108	16				92									
																4	144	16	16			85	27								
																								2	72	16				56	
2	72	16				56																									
																								2	72	16				56	
2	72	16				56																									
																2	72	16				56									
8	324	48		16		233	27	12	468	80		32		329	27	10	432	64	16	32		293	27	15	612	96		32		430	54
								2	72	16				56																	
																								4	144	16		16		85	27
																2	72	16		16		40									
4	144	16		16		85	27																								

План Учебный план бакалавриата 'v13.03.02_ЭЭиЭТ_25-26_1курс.plx', код направления 13.03.02, профиль : Электроснабжение, год начала подготовки 2025

Курс 5															Закрепленная кафедра		-	
Семестр 9							Семестр А											
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
																33	Философия	УК-1; УК-5
																15	Межфакультетская кафедра иностранных языков	УК-3; УК-4
																8	Отечественная история	УК-5; УК-6
																5	Безопасность жизнедеятельности	УК-1; УК-8; УК-10
																21	Физическое воспитание	УК-3; УК-7
																17	Математического анализа	УК-1; ОПК-3
																23	Физика	ОПК-3; ОПК-6
																36	Химия	УК-1; ОПК-3
																46	Электроэнергетика и электротехника	ПК-1; ПК-2
																13	Информационные системы и технологии	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
																46	Электроэнергетика и электротехника	УК-8; ОПК-4
																46	Электроэнергетика и электротехника	ПК-1; ПК-2
																46	Электроэнергетика и электротехника	УК-8; ПК-1
																		ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
																46	Электроэнергетика и электротехника	ОПК-5; ПК-1
																46	Электроэнергетика и электротехника	ПК-1; ПК-4
																46	Электроэнергетика и электротехника	ПК-1; ПК-4
																46	Электроэнергетика и электротехника	ПК-3; ПК-5
																46	Электроэнергетика и электротехника	ПК-1; ПК-2
																		ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
																46	Электроэнергетика и электротехника	ОПК-1; ПК-2
																46	Электроэнергетика и электротехника	ОПК-4; ПК-2
																46	Электроэнергетика и электротехника	ПК-3; ПК-4
																46	Электроэнергетика и электротехника	ОПК-5; ПК-1
																46	Электроэнергетика и электротехника	ПК-1; ПК-3
																46	Электроэнергетика и электротехника	УК-1; УК-3; ОПК-5
																46	Электроэнергетика и электротехника	УК-2; УК-8
																39	Психология и педагогика	УК-3; УК-6
																8	Отечественная история	УК-5
																13	Информационные системы и	ОПК-1; ОПК-2
																47	Экология и природопользование	УК-1; УК-8
																24	-	УК-7; УК-8
																28	Русский язык	УК-3; УК-4
																26	Теория и история государства и	УК-2; УК-3; УК-10
																37	Цифровая и отраслевая экономика	УК-3; УК-9
																14	Ингушский язык	УК-3; УК-4
																46	Электроэнергетика и электротехника	ОПК-5; ПК-4
																46	Электроэнергетика и электротехника	УК-1; ОПК-6
																46	Электроэнергетика и электротехника	ОПК-3; ПК-1

План Учебный план бакалавриата 'v13.03.02_ЭЭиЭТ_25-26_1курс.rlx', код направления 13.03.02, профиль : Электроснабжение, год начала подготовки 2025

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов					
			Экза мен	Зачет	Зачет оц.	КР	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы
+	Б1.В.05	Трансформаторы	5				6	6	36	216	216	48	141	27	<u>24</u>
+	Б1.В.06	Метрология и технические измерения		6			2	2	36	72	72	16	56		<u>8</u>
+	Б1.В.07	Производство, тарифы, энергоаудит и качество электроэнергии	6				4	4	36	144	144	16	101	27	<u>10</u>
+	Б1.В.08	Наладка электрооборудования		7			2	2	36	72	72	16	56		<u>6</u>
+	Б1.В.09	Изоляция электроустановок		4			2	2	36	72	72	16	56		<u>6</u>
+	Б1.В.10	Эксплуатация электрооборудования подъемно-транспортных устройств	8				7	7	36	252	252	80	145	27	<u>28</u>
+	Б1.В.11	Информационно- измерительная техника и электроника	2				4	4	36	144	144	32	85	27	<u>8</u>
+	Б1.В.12	Инженерная и компьютерная графика		4			2	2	36	72	72	16	56		
+	Б1.В.13	Электрические технологии и электрооборудование промышленных и гражданских зданий	4			4	5	5	36	180	180	64	89	27	<u>22</u>
+	Б1.В.14	Введение в специальность		1			2	2	36	72	72	16	56		<u>4</u>
+	Б1.В.15	Технология электротехнических работ	3				6	6	36	216	216	64	125	27	<u>30</u>
+	Б1.В.16	Расчет и проектирование схем электроснабжения	7			7	6	6	36	216	216	64	125	27	<u>28</u>
+	Б1.В.17	Проектирование осветительных сетей		6			2	2	36	72	72	16	56		<u>6</u>
+	Б1.В.18	Альтернативные источники энергии		3			2	2	36	72	72	16	56		<u>6</u>
+	Б1.В.19	Экологические аспекты электроэнергетики		4			2	2	36	72	72	16	56		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1			2	2		72	72	16	56		<u>10</u>
+	Б1.В.ДВ.01.01	Потребители и режимы электропотребления		1			2	2	36	72	72	16	56		<u>10</u>
-	Б1.В.ДВ.01.02	Электромагнитная совместимость		1			2	2	36	72	72	16	56		<u>10</u>
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		2			2	2		72	72	16	56		<u>8</u>
+	Б1.В.ДВ.02.01	История Ингушетии		2			2	2	36	72	72	16	56		<u>8</u>
-	Б1.В.ДВ.02.02	История Северного Кавказа		2			2	2	36	72	72	16	56		<u>8</u>
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		8			2	2		72	72	48	24		<u>10</u>
+	Б1.В.ДВ.03.01	Надежность электроснабжения		8			2	2	36	72	72	48	24		<u>10</u>
-	Б1.В.ДВ.03.02	Надежность систем управления		8			2	2	36	72	72	48	24		<u>10</u>
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		6			2	2		72	72	16	56		<u>8</u>
+	Б1.В.ДВ.04.01	Организация ремонта и технического обслуживания электрооборудования		6			2	2	36	72	72	16	56		<u>8</u>
-	Б1.В.ДВ.04.02	Диагностика электрооборудования		6			2	2	36	72	72	16	56		<u>8</u>
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		7			2	2		72	72	16	56		<u>8</u>
+	Б1.В.ДВ.05.01	Основы научных исследований		7			2	2	36	72	72	16	56		<u>8</u>
-	Б1.В.ДВ.05.02	Основы автоматического управления		7			2	2	36	72	72	16	56		<u>8</u>
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		8			3	3		108	108	48	60		<u>18</u>
+	Б1.В.ДВ.06.01	Диспетчерское и технологическое управление электроустановками		8			3	3	36	108	108	48	60		<u>18</u>
-	Б1.В.ДВ.06.02	Оперативные переключения электрической энергии		8			3	3	36	108	108	48	60		<u>18</u>
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		8			6	6		216	216	64	125	27	<u>20</u>
+	Б1.В.ДВ.07.01	Лифтовое хозяйство		8			6	6	36	216	216	64	125	27	<u>20</u>
-	Б1.В.ДВ.07.02	Электротехнологические промышленные установки		8			6	6	36	216	216	64	125	27	<u>20</u>
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		5			4	4		144	144	32	85	27	<u>14</u>
+	Б1.В.ДВ.08.01	Основы теории надежности		5			4	4	36	144	144	32	85	27	<u>14</u>

План Учебный план бакалавриата 'v13.03.02_ЭЭиЭТ_25-26_1курс.plx', код направления 13.03.02, профиль : Электроснабжение, год начала подготовки 2025

Курс 1														Курс 2																	
Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль
																								2	72	16					56
																								2	72	16					56
								4	144	16		16		85	27																
																								2	72	16					56
																2	72	16	16			40		3	108	16		16		49	27
2	72	16					56																								
								2	72	16		16		40		4	144	16		16		85	27								
																2	72	16				56									
																								2	72	16					56
2	72	16					56																								
2	72	16					56																								
2	72	16					56																								
								2	72	16					56																
								2	72	16					56																
								2	72	16					56																

Курс 5														Закрепленная кафедра		-		
Семестр 9							Семестр А											
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
																46	Электроэнергетика и электротехника	ОПК-4; ПК-1
																46	Электроэнергетика и электротехника	УК-1; ОПК-6
																46	Электроэнергетика и электротехника	УК-9 ; ПК-2
																46	Электроэнергетика и электротехника	ПК-3; ПК-4
																46	Электроэнергетика и электротехника	ПК-3; ПК-5
																46	Электроэнергетика и электротехника	ПК-1; ПК-3
																46	Электроэнергетика и электротехника	ОПК-1; ОПК-2; ПК-5
																46	Электроэнергетика и электротехника	ОПК-1; ОПК-2
																46	Электроэнергетика и электротехника	ОПК-5; ПК-1
																46	Электроэнергетика и электротехника	УК-1; ПК-1
																46	Электроэнергетика и электротехника	ОПК-5; ОПК-6
																46	Электроэнергетика и электротехника	УК-2; ПК-2
																46	Электроэнергетика и электротехника	ПК-1; ПК-5
																46	Электроэнергетика и электротехника	УК-2; ПК-1
																47	Экология и природопользование	УК-1; УК-8
																		ПК-2; ПК-3
																46	Электроэнергетика и электротехника	ПК-2; ПК-3
																46	Электроэнергетика и электротехника	ПК-2; ПК-3
																		УК-1; УК-5
																8	Отечественная история	УК-1; УК-5
																8	Отечественная история	УК-1; УК-5
																		ПК-2; ПК-4
																46	Электроэнергетика и электротехника	ПК-2; ПК-4
																46	Электроэнергетика и электротехника	ПК-2; ПК-4
																		ПК-2; ПК-4
																46	Электроэнергетика и электротехника	ПК-2; ПК-4
																46	Электроэнергетика и электротехника	ПК-2; ПК-4
																		УК-2; ПК-2
																46	Электроэнергетика и электротехника	УК-2; ПК-2
																46	Электроэнергетика и электротехника	УК-2; ПК-2
																		ОПК-4; ПК-1
																46	Электроэнергетика и электротехника	ОПК-4; ПК-1
																46	Электроэнергетика и электротехника	ОПК-4; ПК-1
																		ПК-4; ПК-5
																46	Электроэнергетика и электротехника	ПК-4; ПК-5
																46	Электроэнергетика и электротехника	ПК-4; ПК-5
																		ОПК-3; ПК-5
																46	Электроэнергетика и электротехника	ОПК-3; ПК-5

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов					
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт		Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы
-	Б1.В.ДВ.08.02	Энергоэффективность и энергосбережение в системах энергоснабжения	5				4	4	36	144	144	32	85	27	14
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09		2			2	2		72	72	16	56		6
+	Б1.В.ДВ.09.01	Экономика электроэнергетики		2			2	2	36	72	72	16	56		6
-	Б1.В.ДВ.09.02	Экономика электротехники		2			2	2	36	72	72	16	56		6
+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	6				4	4		144	144	48	69	27	16
+	Б1.В.ДВ.10.01	Основы электрического освещения	6				4	4	36	144	144	48	69	27	16
-	Б1.В.ДВ.10.02	Электрические сети	6				4	4	36	144	144	48	69	27	16
+	Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11		6			2	2		72	72	16	56		8
+	Б1.В.ДВ.11.01	Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения		6			2	2	36	72	72	16	56		8
-	Б1.В.ДВ.11.02	Основы эксплуатации электрооборудования подстанций		6			2	2	36	72	72	16	56		8
+	Б1.В.ДВ.12	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		46						328	328		328		
+	Б1.В.ДВ.12.01	Общая физическая подготовка		46						328	328		328		
-	Б1.В.ДВ.12.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		46						328	328		328		
-	Б1.В.ДВ.12.03	Волейбол		46						328	328		328		
Блок 2.Практика							14	14		504	504		504		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							14	14		504	504		504		
+	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика		2			3	3	36	108	108		108		
+	Б2.В.02(У)	Практика профилирующая		8			3	3	36	108	108		108		
+	Б2.В.03(П)	Технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		9			5	5	36	180	180		180		
+	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика		9			3	3	36	108	108		108		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9		324	324		324		
Обязательная часть							9	9		324	324		324		
+	Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация					9	9	36	324	324		324		
ФТД.Факультативы							7	7		252	252	98	154		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							7	7		252	252	98	154		
+	ФТД.В.01	Физические основы электроники		2			2	2	36	72	72	32	40		
+	ФТД.В.02	Системы управления электроприводами		6			2	2	36	72	72	16	56		
+	ФТД.В.03	Управление электроэнергетикой		3			1	1	36	36	36	16	20		
+	ФТД.В.04	Деятельность органов государственной власти и местного самоуправления в сфере противодействия терроризму в Российской Федерации		4			1	1	36	36	36	18	18		
+	ФТД.В.05	Обучение служению		4			1	1	36	36	36	16	20		

План Учебный план бакалавриата 'v13.03.02_ЭЭиЭТ_25-26_1курс.plx', код направления 13.03.02, профиль : Электроснабжение, год начала подготовки 2025

Курс 3														Курс 4																	
Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль
4	144	16		16		85	27																								
								4	144	16	16	16		69	27																
								4	144	16	16	16		69	27																
								2	72	16				56																	
								2	72	16				56																	
								2	72	16				56																	
	56					56			56					56																	
	56					56			56					56																	
	56					56			56					56																	
	56					56			56					56																	
																								3	108						108
																								3	108						108
																								3	108						108
								2	72	16				56																	
								2	72	16				56																	
								2	72	16				56																	

Курс 5																Закрепленная кафедра		-
Семестр 9								Семестр А										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
																46	Электроэнергетика и электротехника	ОПК-3; ПК-5
																		УК-9 ; ПК-5
																46	Электроэнергетика и электротехника	УК-9 ; ПК-5
																46	Электроэнергетика и электротехника	УК-9 ; ПК-5
																		ПК-1; ПК-4
																46	Электроэнергетика и электротехника	ПК-1; ПК-4
																46	Электроэнергетика и электротехника	ПК-1; ПК-4
																		ПК-4; ПК-5
																46	Электроэнергетика и электротехника	ПК-4; ПК-5
																46	Электроэнергетика и электротехника	ПК-4; ПК-5
																		УК-6; УК-7
																21	Физическое воспитание	УК-6; УК-7
																21	Физическое воспитание	УК-6; УК-7
																21	Физическое воспитание	УК-6; УК-7
8	288					288												
8	288					288												
																46	Электроэнергетика и электротехника	УК-1; УК-8; ОПК-1; ОПК-5; ПК-2; ПК-3
																46	Электроэнергетика и электротехника	УК-2; УК-3; УК-9 ; ОПК-3; ОПК-4; ПК-4
5	180					180										46	Электроэнергетика и электротехника	УК-4; УК-6; УК-10 ; ОПК-6; ПК-1; ПК-5
3	108					108										46	Электроэнергетика и электротехника	УК-5; УК-7; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
9	324					324												
9	324					324												
9	324					324										46	Электроэнергетика и электротехника	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9 ; УК-10 ; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
																46	Электроэнергетика и электротехника	УК-1; ОПК-3
																46	Электроэнергетика и электротехника	УК-6; ОПК-4
																46	Электроэнергетика и электротехника	ПК-1; ПК-5
																		УК-2; УК-10
																31	Уголовное право и процесс	
																31	Уголовное право и процесс	УК-2; УК-3

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.06	Математика	
Б1.О.08	Химия	
Б1.О.10	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.17	Прикладная механика	
Б1.О.22	Экология	
Б1.В.03	Теоретическая механика	
Б1.В.06	Метрология и технические измерения	
Б1.В.14	Введение в специальность	
Б1.В.19	Экологические аспекты электроэнергетики	
Б1.В.ДВ.02.01	История Ингушетии	
Б1.В.ДВ.02.02	История Северного Кавказа	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.В.01	Физические основы электроники	
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
Б1.О.18	Электробезопасность и охрана труда	
Б1.О.25	Правоведение	
Б1.В.16	Расчет и проектирование схем электроснабжения	
Б1.В.18	Альтернативные источники энергии	
Б1.В.ДВ.05.01	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы автоматического управления	
Б2.В.02(У)	Практика профилирующая	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.В.04	Деятельность органов государственной власти и местного самоуправления в сфере противодействия терроризму в Российской Федерации	
ФТД.В.05	Обучение служению	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.17	Прикладная механика	
Б1.О.19	Обучение лиц с ОВЗ	
Б1.О.24	Русский язык и культура речи	
Б1.О.25	Правоведение	
Б1.О.26	Экономика	
Б1.В.01	Ингушский язык	
Б2.В.02(У)	Практика профилирующая	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.В.05	Обучение служению	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	УК
Б1.О.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.О.24	Русский язык и культура речи	
Б1.В.01	Ингушский язык	
Б2.В.03(П)	Технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.03	История России	
Б1.О.20	Основы Российской государственности	
Б1.В.ДВ.02.01	История Ингушетии	
Б1.В.ДВ.02.02	История Северного Кавказа	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.03	История России	
Б1.О.19	Обучение лиц с ОВЗ	
Б1.В.ДВ.12.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.12.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.В.ДВ.12.03	Волейбол	
Б2.В.03(П)	Технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.В.02	Системы управления электроприводами	

Индекс	Содержание	Тип
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.23	Основы военной подготовки	
Б1.В.ДВ.12.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.12.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.В.ДВ.12.03	Волейбол	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.11	Электрические машины	
Б1.О.13	Общая электротехника	
Б1.О.18	Электробезопасность и охрана труда	
Б1.О.22	Экология	
Б1.О.23	Основы военной подготовки	
Б1.В.19	Экологические аспекты электроэнергетики	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	-
Б1.О.26	Экономика	
Б1.В.07	Производство, тарифы, энергоаудит и качество электроэнергии	
Б1.В.ДВ.09.01	Экономика электроэнергетики	
Б1.В.ДВ.09.02	Экономика электротехники	
Б2.В.02(У)	Практика профилирующая	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.25	Правоведение	
Б2.В.03(П)	Технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.В.04	Деятельность органов государственной власти и местного самоуправления в сфере противодействия терроризму в Российской Федерации	
ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и спользовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.10	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.15	Модуль "Электротехника"	
Б1.О.15.01	Теория автоматического управления	
Б1.О.21	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.11	Информационно- измерительная техника и электроника	
Б1.В.12	Инженерная и компьютерная графика	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-2	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	-
Б1.О.10	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.21	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.11	Информационно- измерительная техника и электроника	
Б1.В.12	Инженерная и компьютерная графика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ОПК
Б1.О.06	Математика	
Б1.О.07	Физика	
Б1.О.08	Химия	
Б1.В.04	Электрооборудование промышленных и гражданских зданий	
Б1.В.ДВ.08.01	Основы теории надежности	
Б1.В.ДВ.08.02	Энергоэффективность и энергосбережение в системах энергоснабжения	
Б2.В.02(У)	Практика профилирующая	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.В.01	Физические основы электроники	
ОПК-4	Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин	ОПК
Б1.О.11	Электрические машины	
Б1.О.15	Модуль "Электротехника"	
Б1.О.15.02	Силовая электроника	
Б1.В.05	Трансформаторы	
Б1.В.ДВ.06.01	Диспетчерское и технологическое управление электроустановками	
Б1.В.ДВ.06.02	Оперативные переключения электрической энергии	
Б2.В.02(У)	Практика профилирующая	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.В.02	Системы управления электроприводами	
ОПК-5	Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.14	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.О.14.01	Электрические станции и подстанции	
Б1.О.15	Модуль "Электротехника"	
Б1.О.15.04	Электрический привод	
Б1.О.17	Прикладная механика	
Б1.В.02	Электротехнические материалы	
Б1.В.13	Электрические технологии и электрооборудование промышленных и гражданских зданий	
Б1.В.15	Технология электротехнических работ	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-6	Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.07	Физика	
Б1.В.03	Теоретическая механика	
Б1.В.06	Метрология и технические измерения	
Б1.В.15	Технология электротехнических работ	
Б2.В.03(П)	Технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-1	Способен участвовать в проектировании систем электроснабжения объектов	-
Б1.О.09	Топливо-энергетический комплекс	
Б1.О.12	Общая энергетика	
Б1.О.13	Общая электротехника	
Б1.О.14	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.О.14.01	Электрические станции и подстанции	
Б1.О.14.02	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.О.14.03	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.О.14.05	Электроснабжение	
Б1.О.15	Модуль "Электротехника"	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.15.04	Электрический привод	
Б1.О.16	Эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий	
Б1.В.04	Электрооборудование промышленных и гражданских зданий	
Б1.В.05	Трансформаторы	
Б1.В.10	Эксплуатация электрооборудования подъемно-транспортных устройств	
Б1.В.13	Электрические технологии и электрооборудование промышленных и гражданских зданий	
Б1.В.14	Введение в специальность	
Б1.В.17	Проектирование осветительных сетей	
Б1.В.18	Альтернативные источники энергии	
Б1.В.ДВ.06.01	Диспетчерское и технологическое управление электроустановками	
Б1.В.ДВ.06.02	Оперативные переключения электрической энергии	
Б1.В.ДВ.10.01	Основы электрического освещения	
Б1.В.ДВ.10.02	Электрические сети	
Б2.В.03(П)	Технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.В.03	Управление электроэнергетикой	
ПК-2	Способен определять и анализировать режимы работы систем электроснабжения объектов	-
Б1.О.09	Топливо-энергетический комплекс	
Б1.О.12	Общая энергетика	
Б1.О.14	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.О.14.05	Электроснабжение	
Б1.О.15	Модуль "Электротехника"	
Б1.О.15.01	Теория автоматического управления	
Б1.О.15.02	Силовая электроника	
Б1.В.07	Производство, тарифы, энергоаудит и качество электроэнергии	
Б1.В.16	Расчет и проектирование схем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.01	Потребители и режимы электропотребления	
Б1.В.ДВ.01.02	Электромагнитная совместимость	
Б1.В.ДВ.03.01	Надежность электроснабжения	
Б1.В.ДВ.03.02	Надежность систем управления	
Б1.В.ДВ.04.01	Организация ремонта и технического обслуживания электрооборудования	
Б1.В.ДВ.04.02	Диагностика электрооборудования	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.05.01	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы автоматического управления	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-3	Способен использовать технические средства для измирения и контроля основных параметров объектов профессиональной деятельности	-
Б1.О.14	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.О.14.04	Техника высоких напряжений	
Б1.О.15	Модуль "Электротехника"	
Б1.О.15.03	Электрические и электронные аппараты	
Б1.О.16	Эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий	
Б1.В.08	Наладка электрооборудования	
Б1.В.09	Изоляция электроустановок	
Б1.В.10	Эксплуатация электрооборудования подъемно-транспортных устройств	
Б1.В.ДВ.01.01	Потребители и режимы электропотребления	
Б1.В.ДВ.01.02	Электромагнитная совместимость	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-4	Способен участвовать в монтаже, испытаниях, пусконаладочных работах и эксплуатации элементов оборудования объектов профессиональной деятельности	-
Б1.О.14	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.О.14.02	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.О.14.03	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.О.15	Модуль "Электротехника"	
Б1.О.15.03	Электрические и электронные аппараты	
Б1.В.02	Электротехнические материалы	
Б1.В.08	Наладка электрооборудования	
Б1.В.ДВ.03.01	Надежность электроснабжения	
Б1.В.ДВ.03.02	Надежность систем управления	
Б1.В.ДВ.04.01	Организация ремонта и технического обслуживания электрооборудования	
Б1.В.ДВ.04.02	Диагностика электрооборудования	
Б1.В.ДВ.07.01	Лифтовое хозяйство	
Б1.В.ДВ.07.02	Электротехнологические промышленные установки	
Б1.В.ДВ.10.01	Основы электрического освещения	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.10.02	Электрические сети	
Б1.В.ДВ.11.01	Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.11.02	Основы эксплуатации электрооборудования подстанций	
Б2.В.02(У)	Практика профилирующая	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-5	Способен разрабатывать проекную и рабочую документации простых узлов системы электроснабжения объектов капитального строительства	-
Б1.О.14	Модуль "Электроэнергетика"	
Б1.О.14.04	Техника высоких напряжений	
Б1.В.09	Изоляция электроустановок	
Б1.В.11	Информационно- измерительная техника и электроника	
Б1.В.17	Проектирование осветительных сетей	
Б1.В.ДВ.07.01	Лифтовое хозяйство	
Б1.В.ДВ.07.02	Электротехнологические промышленные установки	
Б1.В.ДВ.08.01	Основы теории надежности	
Б1.В.ДВ.08.02	Энергоэффективность и энергосбережение в системах энергоснабжения	
Б1.В.ДВ.09.01	Экономика электроэнергетики	
Б1.В.ДВ.09.02	Экономика электротехники	
Б1.В.ДВ.11.01	Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.11.02	Основы эксплуатации электрооборудования подстанций	
Б2.В.03(П)	Технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б3.О.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.В.03	Управление электроэнергетикой	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9 ; УК-10 ; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9 ; УК-10 ; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.0.01	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-3; УК-4
Б1.0.03	История России	УК-5; УК-6
Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-1; УК-8; УК-10
Б1.0.05	Физическая культура и спорт	УК-3; УК-7
Б1.0.06	Математика	УК-1; ОПК-3
Б1.0.07	Физика	ОПК-3; ОПК-6
Б1.0.08	Химия	УК-1; ОПК-3
Б1.0.09	Топливо-энергетический комплекс	ПК-1; ПК-2
Б1.0.10	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.11	Электрические машины	УК-8; ОПК-4
Б1.0.12	Общая энергетика	ПК-1; ПК-2
Б1.0.13	Общая электротехника	УК-8; ПК-1
Б1.0.14	Модуль "Электроэнергетика"	ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.0.14.01	Электрические станции и подстанции	ОПК-5; ПК-1
Б1.0.14.02	Электроэнергетические системы и сети	ПК-1; ПК-4
Б1.0.14.03	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	ПК-1; ПК-4
Б1.0.14.04	Техника высоких напряжений	ПК-3; ПК-5
Б1.0.14.05	Электроснабжение	ПК-1; ПК-2
Б1.0.15	Модуль "Электротехника"	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.0.15.01	Теория автоматического управления	ОПК-1; ПК-2
Б1.0.15.02	Силовая электроника	ОПК-4; ПК-2
Б1.0.15.03	Электрические и электронные аппараты	ПК-3; ПК-4
Б1.0.15.04	Электрический привод	ОПК-5; ПК-1
Б1.0.16	Эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий	ПК-1; ПК-3
Б1.0.17	Прикладная механика	УК-1; УК-3; ОПК-5
Б1.0.18	Электробезопасность и охрана труда	УК-2; УК-8
Б1.0.19	Обучение лиц с ОВЗ	УК-3; УК-6
Б1.0.20	Основы Российской государственности	УК-5
Б1.0.21	Системы искусственного интеллекта	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.22	Экология	УК-1; УК-8
Б1.0.23	Основы военной подготовки	УК-7; УК-8
Б1.0.24	Русский язык и культура речи	УК-3; УК-4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'v13.03.02_ЭЭиЭТ_25-26_1курс.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2025

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.25	Правоведение	УК-2; УК-3; УК-10
Б1.О.26	Экономика	УК-3; УК-9
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9 ; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Ингушский язык	УК-3; УК-4
Б1.В.02	Электротехнические материалы	ОПК-5; ПК-4
Б1.В.03	Теоретическая механика	УК-1; ОПК-6
Б1.В.04	Электрооборудование промышленных и гражданских зданий	ОПК-3; ПК-1
Б1.В.05	Трансформаторы	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.06	Метрология и технические измерения	УК-1; ОПК-6
Б1.В.07	Производство, тарифы, энергоаудит и качество электроэнергии	УК-9 ; ПК-2
Б1.В.08	Наладка электрооборудования	ПК-3; ПК-4
Б1.В.09	Изоляция электроустановок	ПК-3; ПК-5
Б1.В.10	Эксплуатация электрооборудования подъемно-транспортных устройств	ПК-1; ПК-3
Б1.В.11	Информационно- измерительная техника и электроника	ОПК-1; ОПК-2; ПК-5
Б1.В.12	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.В.13	Электрические технологии и электрооборудование промышленных и гражданских зданий	ОПК-5; ПК-1
Б1.В.14	Введение в специальность	УК-1; ПК-1
Б1.В.15	Технология электротехнических работ	ОПК-5; ОПК-6
Б1.В.16	Расчет и проектирование схем электроснабжения	УК-2; ПК-2
Б1.В.17	Проектирование осветительных сетей	ПК-1; ПК-5
Б1.В.18	Альтернативные источники энергетики	УК-2; ПК-1
Б1.В.19	Экологические аспекты электроэнергетики	УК-1; УК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Потребители и режимы электропотребления	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Электромагнитная совместимость	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	УК-1; УК-5
Б1.В.ДВ.02.01	История Ингушетии	УК-1; УК-5
Б1.В.ДВ.02.02	История Северного Кавказа	УК-1; УК-5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.01	Надежность электроснабжения	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Надежность систем управления	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.04.01	Организация ремонта и технического обслуживания электрооборудования	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.04.02	Диагностика электрооборудования	ПК-2; ПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	УК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.01	Основы научных исследований	УК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Основы автоматического управления	УК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.06.01	Диспетчерское и технологическое управление электроустановками	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.06.02	Оперативные переключения электрической энергии	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.07.01	Лифтовое хозяйство	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.07.02	Электротехнологические промышленные установки	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.08.01	Основы теории надежности	ОПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.08.02	Энергоэффективность и энергосбережение в системах энергоснабжения	ОПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09	УК-9 ; ПК-5
Б1.В.ДВ.09.01	Экономика электроэнергетики	УК-9 ; ПК-5
Б1.В.ДВ.09.02	Экономика электротехники	УК-9 ; ПК-5
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.01	Основы электрического освещения	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.02	Электрические сети	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.11.01	Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.11.02	Основы эксплуатации электрооборудования подстанций	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.12	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-6; УК-7
Б1.В.ДВ.12.01	Общая физическая подготовка	УК-6; УК-7
Б1.В.ДВ.12.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	УК-6; УК-7
Б1.В.ДВ.12.03	Волейбол	УК-6; УК-7
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9 ; УК-10 ; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9 ; УК-10 ; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; УК-8; ОПК-1; ОПК-5; ПК-2; ПК-3
Б2.В.02(У)	Практика профилирующая	УК-2; УК-3; УК-9 ; ОПК-3; ОПК-4; ПК-4
Б2.В.03(П)	Технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	УК-4; УК-6; УК-10 ; ОПК-6; ПК-1; ПК-5
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	УК-5; УК-7; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'v13.03.02_ЭЭиЭТ_25-26_1курс.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2025

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9 ; УК-10 ; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
БЗ.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9 ; УК-10 ; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
БЗ.О.01	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9 ; УК-10 ; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД	Факультативы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-10 ; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-5
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-10 ; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-5
ФТД.В.01	Физические основы электроники	УК-1; ОПК-3
ФТД.В.02	Системы управления электроприводами	УК-6; ОПК-4
ФТД.В.03	Управление электроэнергетикой	ПК-1; ПК-5
ФТД.В.04	Деятельность органов государственной власти и местного самоуправления в сфере противодействия терроризму в Российской Федерации	УК-2; УК-10
ФТД.В.05	Обучение служению	УК-2; УК-3

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

Индекс	Содержание
--------	------------

№	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	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль												
ИТОГО (с факультативами)				1188									31	20		1152											30	20		2340												61	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1152								30			1080												28			2232										58					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54											50.2													52.1																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54											54													54																	
		Ауд. нагр. (ОП)		14.3											13.9													14.1																	
		Конт. раб. (ОП)		14.3											13.9													14.1																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	256	144	48	64			716	108	30	ТО: 18 Э: 2	1008	256	176	16	64			671	81	28	ТО: 18 1/2 Э: 1 1/2	2088	512	320	64	128			1387	189	58	ТО: 36 1/2 Э: 3 1/2									
1	Б1.0.01	Философия													Эк	144	32	16		16			85	27	4		Эк	144	32	16		16			85	27	4		33	4					
2	Б1.0.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Эк	180	32				32			121	27	5													Эк	180	32			32			121	27	5		15	123					
3	Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	За	72	16	16						56	2														За	72	16	16					56	2			5	3					
4	Б1.0.07	Физика	Эк	144	32	16	16					85	27	4													Эк	144	32	16	16				85	27	4		23	123					
5	Б1.0.09	Топливо-энергетический комплекс													За	72	32	16		16			40		2		За	72	32	16		16			40		2		46	4					
6	Б1.0.11	Электрические машины														108	32	16	16				76		3			108	32	16	16				76		3		46	45					
7	Б1.0.13	Общая электротехника	За	108	16	16						92		3		За	108	16	16				56		2		За	108	16	16				56		2		47	4						
8	Б1.0.17	Прикладная механика	Эк	144	32	16	16					85	27	4		Эк	144	32	16	16								Эк	144	32	16	16				85	27	4		46	3				
9	Б1.0.19	Обучение лиц с ОВЗ													За	72	16	16					56		2		За	72	16	16				56		2		39	4						
10	Б1.0.22	Экология													За	72	16	16					56		2		За	72	16	16				56		2		47	4						
11	Б1.0.26	Экономика	За	72	16	16						56		2													За	72	16	16				56		2		37	3						
12	Б1.В.02	Электротехнические материалы													Эк	144	32	16		16			85	27	4		Эк	144	32	16		16			85	27	4		46	4					
13	Б1.В.03	Теоретическая механика	За	72	32	16			16			40		2		За	72	32	16		16			40		2		За	72	32	16		16			40		2		46	3				
14	Б1.В.05	Трансформаторы														72	16	16					56		2			72	16	16				56		2		46	45						
15	Б1.В.09	Изоляция электроустановок													За	72	16	16					56		2		За	72	16	16				56		2		46	4						
16	Б1.В.12	Инженерная и компьютерная графика													За	72	16	16					56		2		За	72	16	16				56		2		46	4						
17	Б1.В.13	Электрические технологии и электрооборудование промышленных и гражданских зданий			72	32	16	16				40		2		Эк КР	108	32	16		16			49	27	3		Эк КР	180	64	32	16	16			89	27	5		46	34				
18	Б1.В.15	Технология электротехнических работ	Эк	144	32	16			16			85	27	4													Эк	144	32	16		16			85	27	4		46	23					
19	Б1.В.18	Альтернативные источники энергии	За	72	16	16						56		2		За	72	16	16					56		2		За	72	16	16				56		2		46	3					
20	Б1.В.19	Экологические аспекты электроэнергетики													За	72	16	16					56		2		За	72	16	16				56		2		47	4						
21	Б1.В.ДВ.12.01	Общая физическая подготовка			72							72				За	72						72				За	144						144				21	123456						
22	Б1.В.ДВ.12.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту			72							72				За	72						72				За	144						144				21	123456						
23	Б1.В.ДВ.12.03	Волейбол			72							72				За	72						72				За	144						144				21	123456						
24	ФТД.В.03	Управление электроэнергетикой	За	36	16	16						20		1													За	36	16	16				20		1		46	3						
25	ФТД.В.04	Деятельность органов государственной власти и местного самоуправления в сфере противодействия терроризму в Российской Федерации													За	36	18	18					18		1		За	36	18	18				18		1		31	4						
26	ФТД.В.05	Обучение служению													За	36	16	16					20		1		За	36	16	16				20		1		31	4						
ПРАКТИКИ			(План)																																										
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																										
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ																																													
КАНИКУЛЫ														1											9												10								

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КСР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КСР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1. Дисциплины (модули)												
+	Б1.0.01	Философия	4	4	144							
+	Б1.0.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	1	2	72							
			2	1	36							
			3	5	180							
+	Б1.0.03	История России	1	2	72							
			2	2	72							
+	Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	3	2	72							
+	Б1.0.05	Физическая культура и спорт	1	1	36							
			2	1	36							
+	Б1.0.06	Математика	1	4	144							
			2	4	144							
+	Б1.0.07	Физика	1	4	144							
			2	4	144							
			3	4	144							
+	Б1.0.08	Химия	1	2	72							
+	Б1.0.09	Топливо-энергетический комплекс	4	2	72							
+	Б1.0.10	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	1	3	108							
			2	3	108							
+	Б1.0.11	Электрические машины	4	3	108							
			5	3	108							
+	Б1.0.12	Общая энергетика	5	4	144							
+	Б1.0.13	Общая электротехника	3	3	108							
+	Б1.0.14.01	Электрические станции и подстанции	6	2	72							
			7	4	144							
+	Б1.0.14.02	Электроэнергетические системы и сети	5	2	72							
+	Б1.0.14.03	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	7	4	144							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КСР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов							
+	Б1.О.14.04	Техника высоких напряжений	7	2	72							
+	Б1.О.14.05	Электроснабжение	7	4	144							
+	Б1.О.15.01	Теория автоматического управления	5	2	72							
+	Б1.О.15.02	Силовая электроника	8	3	108							
+	Б1.О.15.03	Электрические и электронные аппараты	5	2	72							
+	Б1.О.15.04	Электрический привод	6	4	144							
+	Б1.О.16	Эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий	7	5	180							
+	Б1.О.17	Прикладная механика	3	4	144							
+	Б1.О.18	Электробезопасность и охрана труда	6	2	72							
+	Б1.О.19	Обучение лиц с ОВЗ	4	2	72							
+	Б1.О.20	Основы Российской государственности	1	2	72							
+	Б1.О.21	Системы искусственного интеллекта	5	2	72							
+	Б1.О.22	Экология	4	2	72							
+	Б1.О.23	Основы военной подготовки	5	1	36							
			6	2	72							
+	Б1.О.24	Русский язык и культура речи	1	2	72							
+	Б1.О.25	Правоведение	5	2	72							
+	Б1.О.26	Экономика	3	2	72							
+	Б1.В.01	Ингушский язык	2	2	72							
+	Б1.В.02	Электротехнические материалы	4	4	144							
+	Б1.В.03	Теоретическая механика	3	2	72							
+	Б1.В.04	Электрооборудование промышленных и гражданских зданий	1	4	144							
+	Б1.В.05	Трансформаторы	4	2	72							
			5	4	144							
+	Б1.В.06	Метрология и технические измерения	6	2	72							
+	Б1.В.07	Производство, тарифы, энергоаудит и качество электроэнергии	6	4	144							
+	Б1.В.08	Наладка электрооборудования	7	2	72							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КСР пр. подгот	СР пр. подгот
+	Б1.В.09	Изоляция электроустановок	4	2	72							
+	Б1.В.10	Эксплуатация электрооборудования подъемно-транспортных устройств	7	1	36							
			8	6	216							
+	Б1.В.11	Информационно- измерительная техника и электроника	2	4	144							
+	Б1.В.12	Инженерная и компьютерная графика	4	2	72							
+	Б1.В.13	Электрические технологии и электрооборудование промышленных и гражданских зданий	3	2	72							
			4	3	108							
+	Б1.В.14	Введение в специальность	1	2	72							
+	Б1.В.15	Технология электротехнических работ	2	2	72							
			3	4	144							
+	Б1.В.16	Расчет и проектирование схем электроснабжения	6	2	72							
			7	4	144							
+	Б1.В.17	Проектирование осветительных сетей	6	2	72							
+	Б1.В.18	Альтернативные источники энергетики	3	2	72							
+	Б1.В.19	Экологические аспекты электроэнергетики	4	2	72							
+	Б1.В.ДВ.01.01	Потребители и режимы электропотребления	1	2	72							
-	<i>Б1.В.ДВ.01.02</i>	<i>Электромагнитная совместимость</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>72</i>							
+	Б1.В.ДВ.02.01	История Ингушетии	2	2	72							
-	<i>Б1.В.ДВ.02.02</i>	<i>История Северного Кавказа</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>72</i>							
+	Б1.В.ДВ.03.01	Надежность электроснабжения	8	2	72							
-	<i>Б1.В.ДВ.03.02</i>	<i>Надежность систем управления</i>	<i>8</i>	<i>2</i>	<i>72</i>							
+	Б1.В.ДВ.04.01	Организация ремонта и технического обслуживания электрооборудования	6	2	72							
-	<i>Б1.В.ДВ.04.02</i>	<i>Диагностика электрооборудования</i>	<i>6</i>	<i>2</i>	<i>72</i>							
+	Б1.В.ДВ.05.01	Основы научных исследований	7	2	72							
-	<i>Б1.В.ДВ.05.02</i>	<i>Основы автоматического управления</i>	<i>7</i>	<i>2</i>	<i>72</i>							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КСР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КСР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б1.В.ДВ.06.01	Диспетчерское и технологическое управление электроустановками	8	3	108							
-	<i>Б1.В.ДВ.06.02</i>	<i>Оперативные переключения электрической энергии</i>	<i>8</i>	<i>3</i>	<i>108</i>							
+	Б1.В.ДВ.07.01	Лифтовое хозяйство	8	6	216							
-	<i>Б1.В.ДВ.07.02</i>	<i>Электротехнологические промышленные установки</i>	<i>8</i>	<i>6</i>	<i>216</i>							
+	Б1.В.ДВ.08.01	Основы теории надежности	5	4	144							
-	<i>Б1.В.ДВ.08.02</i>	<i>Энергоэффективность и энергосбережение в системах энергоснабжения</i>	<i>5</i>	<i>4</i>	<i>144</i>							
+	Б1.В.ДВ.09.01	Экономика электроэнергетики	2	2	72							
-	<i>Б1.В.ДВ.09.02</i>	<i>Экономика электротехники</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>72</i>							
+	Б1.В.ДВ.10.01	Основы электрического освещения	6	4	144							
-	<i>Б1.В.ДВ.10.02</i>	<i>Электрические сети</i>	<i>6</i>	<i>4</i>	<i>144</i>							
+	Б1.В.ДВ.11.01	Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения	6	2	72							
-	<i>Б1.В.ДВ.11.02</i>	<i>Основы эксплуатации электрооборудования подстанций</i>	<i>6</i>	<i>2</i>	<i>72</i>							
+	Б1.В.ДВ.12.01	Общая физическая подготовка	1		36							
			2		36							
			3		72							
			4		72							
			5		56							
			6		56							
-	<i>Б1.В.ДВ.12.02</i>	<i>Адаптивные курсы по физической культуре и спорту</i>	<i>1</i>		<i>36</i>							
			<i>2</i>		<i>36</i>							
			<i>3</i>		<i>72</i>							
			<i>4</i>		<i>72</i>							
			<i>5</i>		<i>56</i>							
			<i>6</i>		<i>56</i>							
-	<i>Б1.В.ДВ.12.03</i>	<i>Волейбол</i>	<i>1</i>		<i>36</i>							
			<i>2</i>		<i>36</i>							
			<i>3</i>		<i>72</i>							

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Ознакомительная практика	1	2			2						
			46	+	2						
Практика профилирующая	4	2			2						
			46	+	2						
Вид практики: Производственная практика											
Технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	5	1			3	1/3					
			46	+	3	1/3					
Вид практики: Преддипломная практика											
Преддипломная практика	5	1			2						
			46	+	2						
	Итого по факту				9	1/3					
	Итого по плану				9	1/3					

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Электрические технологии и электрооборудование промышленных и гражданских зданий					
КР	2	2	46		
Электрические машины					
КР	3	1	46		
Расчет и проектирование схем электроснабжения					
КР	4	1	26		
Эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий					
КР	4	1	46		

		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	
					Мин.	Макс.	Факт																
	Итого (с факультативами)				179	253	247	62	31	31	61	31	30	56	26	30	51	28	23	17	17		
	Итого по ОП (без факультативов)				178	243	240	60	30	30	58	30	28	54	26	28	51	28	23	17	17		
B1	Дисциплины (модули)	55%	45%	31.9%	160	219	217	57	30	27	58	30	28	54	26	28	48	28	20				
B1.O	Обязательная часть				64	123	120	37	22	15	33	20	13	28	18	10	22	19	3				
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				96	155	97	20	8	12	25	10	15	26	8	18	26	9	17				
B2	Практика	0%	100%	0%	12	15	14	3		3							3		3	8	8		
B2.O	Обязательная часть																						
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				12	15	14	3		3							3		3	8	8		
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9													9	9		
B3.O	Обязательная часть				6	10	9													9	9		
ФТД	Факультативы				1	10	7	2	1	1	3	1	2	2		2							
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				1	10	7	2	1	1	3	1	2	2		2							
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					46.5	-	54	54	-	54	50.2	-	46	49.7	-	50	39.2	-			
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					13.7	-	15.1	16.8	-	14.3	13.9	-	14.3	13.8	-	14.3	15.1	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					2090	-	286	268	-	256	256	-	256	256	-	256	256	-			
		Блок Б2						-			-			-			-			-			
		Блок Б3						-			-			-			-			-			
		Блок ФТД					98	-	16	16	-	16	34	-		16	-			-			
		Итого по всем блокам					2188	-	302	284	-	272	290	-	256	272	-	256	256	-			
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	2	4	7	4	3	7	4	3	6	4	2				
		ЗАЧЕТ (За)						11	5	6	11	5	6	11	5	6	7	3	4	2	2		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)															1	1					
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1	1	1		2	2					
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					60.96%																
		в интерактивной форме					37.7%																
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					50%																	
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					25.68%																	

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ.	Трудоемкость
Руководство	31			
Рецензирование	23		2.00	
	31		2.00	
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Член комиссии				
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

В АС Нагрузка применять только для указанного контингента

НОРМЫ Учебный план бакалавриата 'v13.03.02_ЭиЭТ_25-26_1курс.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2025

Нормы часов (акад.)	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	54
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед)	54
Минимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	0
Максимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	27

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Агрономия и механизация сельского хозяйства
2		Акушерство и гинекология
3		Анатомия человека
4		Иностранных языков и межкультурных коммуникаций
5		Безопасность жизнедеятельности
6		Биология
7		Бухгалтерский учет, анализ и аудит
8		Отечественная история
9		Госпитальная терапия
10		Госпитальная хирургия
11		Гражданское право и процесс
12		Зоотехния
13		Информационные системы и технологии
14		Ингушский язык
15		Межфакультетская кафедра иностранных языков
16		Всеобщая история
17		Математического анализа
18		-
19		Менеджмент
20		-
21		Физическое воспитание
22		Государственное и муниципальное управление
23		Физика
24		-
25		Педагогика и методика начального образования
26		Теория и история государства и права
27		Русская и зарубежная литература
28		Русский язык
29		Социология и политология
30		Спортивные дисциплины
31		Уголовное право и процесс
32		-
33		Философия
34		Финансы и кредит
35		-
36		Химия
37		Цифровая и отраслевая экономика
38		Налоги и налогообложение
39		Психология и педагогика
40		Нормальная физиология
41		Факультетская терапия
42		-
43		Ингушская литература и фольклор
44		Строительные дисциплины

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Нефтегазовое дело
46		Электроэнергетика и электротехника
47		Экология и природопользование
48		География и БЖД
49		СПО
50		Межфакультетская кафедра естественных и гуманитарных наук
51		Педиатрия
52		Строительство и архитектура
53		Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения																			
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				Курс 5			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7		Сем. 8		Сем. 9		Сем. 10	
Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	
Итого	62				61				56				51				17			
Всего	31		31		31		30		26		30		28		23		17			
1	Б1.О.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности УК-3; УК-4	2	Б1.О.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности [Зэ] УК-3; УК-4	1	Б1.О.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности [Эк] УК-3; УК-4	5	Б1.О.01 Философия [Эк] УК-1; УК-5	4	Б1.О.11 Электрические машины [Эк, КР] УК-8; ОПК-1	3	Б1.О.14 Модуль "Электроэнергетика" ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	2	Б1.О.15 Модуль "Электропривод" [Зэ] ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	3	Б2.В.03(П) Технологическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) [Зэ] УК-4; УК-6; УК-10; ОПК-6; ПК-1; ПК-5	5	Б1.О.03 История России УК-5; УК-6	2	Б1.О.05 Визуальная культура и спорт [Зэ] УК-3; УК-7	1
2		Б1.О.03 История России [Зэ] УК-5; УК-6	2	Б1.О.05 Визуальная культура и спорт [Зэ] УК-3; УК-7																
3	Б1.О.03 История России УК-5; УК-6	2	Б1.О.05 Визуальная культура и спорт [Зэ] УК-3; УК-7	1	Б1.О.09 Топливо-энергетический комплекс [Зэ] ПК-1; ПК-2	2	Б1.О.12 Общая энергетика [Эк] ПК-1; ПК-2	4	Б1.О.15 Модуль "Электропривод" [Эк] ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	4	Б1.О.18 Электробезопасность и охрана труда [Зэ] УК-2; УК-8	2	Б1.В.10 Эксплуатация электрооборудования в подъемно-транспортных устройствах [Эк] ПК-1; ПК-3	6	Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика [Зэ] УК-5; УК-7; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1	3	Б1.О.05 Визуальная культура и спорт УК-3; УК-7	1	Б1.О.06 Математика [Эк] УК-1; ОПК-3	4
4		Б1.О.06 Математика [Эк] УК-1; ОПК-3	4	Б1.О.11 Электрические машины УК-8; ОПК-1																
5	Б1.О.05 Визуальная культура и спорт УК-3; УК-7	1	Б1.О.06 Математика [Эк] УК-1; ОПК-3	4	Б1.О.07 Физика [Эк] ОПК-3; ОПК-6	4	Б1.О.19 Обучение лиц с ОВЗ [Зэ] УК-3; УК-6	2	Б1.О.15 Модуль "Электропривод" [Зэ] ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	4	Б1.О.23 Основы военной подготовки [Эк] УК-9; ПК-2	4	Б1.В.06 Метрология и технические измерения [Зэ] УК-1; ОПК-6	2	Б3.О.01 Государственная итоговая аттестация УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	9	Б1.О.07 Физика ОПК-3; ОПК-6	4	Б1.О.07 Физика [Эк] ОПК-3; ОПК-6	4
6		Б1.О.06 Математика [Эк] УК-1; ОПК-3																		
7	Б1.О.06 Математика [Эк] УК-1; ОПК-3	4	Б1.О.07 Физика [Эк] ОПК-3; ОПК-6	4	Б1.О.13 Общая электротехника [Зэ] УК-8; ПК-1	3	Б1.О.21 Системы искусственного интеллекта [Зэ] ОПК-1; ОПК-2	2	Б1.О.23 Основы военной подготовки [Эк] УК-9; ПК-2	4	Б1.О.23 Основы военной подготовки [Эк] УК-9; ПК-2	4	Б1.В.07 Производство, тарифы, энергоудит и качество электроэнергии [Эк] УК-9; ПК-2	4	Б1.В.07.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6: Диспетчерское и технологическое управление электроустановками [Зэ] // Оперативные переключения электрической энергии ОПК-4; ПК-1	3	Б1.О.08 Юриспруденция [Зэ] УК-1; ОПК-3	2	Б1.О.10 Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности [Эк] УК-1; ОПК-1; ОПК-2	3
8																				
9	Б1.О.06 Математика [Эк] УК-1; ОПК-3	4	Б1.О.07 Физика [Эк] ОПК-3; ОПК-6	4	Б1.О.13 Общая электротехника [Зэ] УК-8; ПК-1	3	Б1.О.21 Системы искусственного интеллекта [Зэ] ОПК-1; ОПК-2	2	Б1.О.23 Основы военной подготовки [Эк] УК-9; ПК-2	4	Б1.О.23 Основы военной подготовки [Эк] УК-9; ПК-2	4	Б1.В.07 Производство, тарифы, энергоудит и качество электроэнергии [Эк] УК-9; ПК-2	4	Б1.В.07.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6: Диспетчерское и технологическое управление электроустановками [Зэ] // Оперативные переключения электрической энергии ОПК-4; ПК-1	3	Б1.О.08 Юриспруденция [Зэ] УК-1; ОПК-3	2	Б1.О.10 Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности [Эк] УК-1; ОПК-1; ОПК-2	3
10																				
11	Б1.О.06 Математика [Эк] УК-1; ОПК-3	4	Б1.О.07 Физика [Эк] ОПК-3; ОПК-6	4	Б1.О.13 Общая электротехника [Зэ] УК-8; ПК-1	3	Б1.О.21 Системы искусственного интеллекта [Зэ] ОПК-1; ОПК-2	2	Б1.О.23 Основы военной подготовки [Эк] УК-9; ПК-2	4	Б1.О.23 Основы военной подготовки [Эк] УК-9; ПК-2	4	Б1.В.07 Производство, тарифы, энергоудит и качество электроэнергии [Эк] УК-9; ПК-2	4	Б1.В.07.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6: Диспетчерское и технологическое управление электроустановками [Зэ] // Оперативные переключения электрической энергии ОПК-4; ПК-1	3	Б1.О.08 Юриспруденция [Зэ] УК-1; ОПК-3	2	Б1.О.10 Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности [Эк] УК-1; ОПК-1; ОПК-2	3
12																				
13	Б1.О.06 Математика [Эк] УК-1; ОПК-3	4	Б1.О.07 Физика [Эк] ОПК-3; ОПК-6	4	Б1.О.13 Общая электротехника [Зэ] УК-8; ПК-1	3	Б1.О.21 Системы искусственного интеллекта [Зэ] ОПК-1; ОПК-2	2	Б1.О.23 Основы военной подготовки [Эк] УК-9; ПК-2	4	Б1.О.23 Основы военной подготовки [Эк] УК-9; ПК-2	4	Б1.В.07 Производство, тарифы, энергоудит и качество электроэнергии [Эк] УК-9; ПК-2	4	Б1.В.07.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6: Диспетчерское и технологическое управление электроустановками [Зэ] // Оперативные переключения электрической энергии ОПК-4; ПК-1	3	Б1.О.08 Юриспруденция [Зэ] УК-1; ОПК-3	2	Б1.О.10 Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности [Эк] УК-1; ОПК-1; ОПК-2	3
14																				
15	Б1.О.06 Математика [Эк] УК-1; ОПК-3	4	Б1.О.07 Физика [Эк] ОПК-3; ОПК-6	4	Б1.О.13 Общая электротехника [Зэ] УК-8; ПК-1	3	Б1.О.21 Системы искусственного интеллекта [Зэ] ОПК-1; ОПК-2	2	Б1.О.23 Основы военной подготовки [Эк] УК-9; ПК-2	4	Б1.О.23 Основы военной подготовки [Эк] УК-9; ПК-2	4	Б1.В.07 Производство, тарифы, энергоудит и качество электроэнергии [Эк] УК-9; ПК-2	4	Б1.В.07.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6: Диспетчерское и технологическое управление электроустановками [Зэ] // Оперативные переключения электрической энергии ОПК-4; ПК-1	3	Б1.О.08 Юриспруденция [Зэ] УК-1; ОПК-3	2	Б1.О.10 Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности [Эк] УК-1; ОПК-1; ОПК-2	3
16																				

