Минобрнауки России
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Воронежский государственный университет инженерных технологий»

УТВЕРЖДАЮ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 72DCC27BF599CB31A40A11DB93AD98CE
Владелец: Репников Николай Иванович
Действителен: с 25.03.2025 до 18.06.2026

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор _____ Репников Н.И.

«29» мая 2025 г.

План одобрен ученым советом Университета
Протокол № 14 от 29.05.2025 г.

13.03.02

подготовки бакалавров

Направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Электроснабжение, электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 4 года 6 месяцев

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025
Образовательный стандарт № 144 от 28.02.2018

План Учебный план бакалавриата 'z13.03.02_2025++.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2025

-	-	Формы пром. атт.						з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1																		
																-	Зимняя сессия									Летняя сессия								
Считать в плане	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.
Блок 1.Дисциплины (модули)								203	203		7308	7308	921.1	6072.6	314.3	42	756	50		40	20.1		609.9	36		756	50	8	30	18		616.9	33.1	
Обязательная часть								124	124		4464	4464	585.4	3679.1	199.5	42	756	50		40	20.1		609.9	36		756	50	8	30	18		616.9	33.1	
+	**Модуль "Обязательный"**	**34**	**1233**	**1**			**1123334**	18	**18**		**648**	**648**	**160.3**	**454.6**	**33.1**	4	72	**20**		**8**	**3.9**		**36.2**	**3.9**	**зк**	72	**20**		**10**	**3.9**		**34.2**	**3.9**	**ок**
+	История России		1	1			11	4	4	36	144	144	65.8	70.4	7.8	4	72	20		8	3.9		36.2	3.9	зк	72	20		10	3.9		34.2	3.9	ок
+	Иностранный язык	4	33				334	7	7	36	252	252	60.8	176.6	14.6																			
+	Философия		2				2	3	3	36	108	108	15.8	88.3	3.9																			
+	Безопасность жизнедеятельности	3					3	4	4	36	144	144	17.9	119.3	6.8																			
+	**Модуль "Физическая культура и спорт"**		**2**					2	**2**		**72**	**72**	**11.6**	**56.5**	**3.9**																			
+	Физическая культура		2					2	2	36	72	72	11.6	56.5	3.9																			
+	**Модуль "Развитие личности"**		**1123**	**2**			**11223**	10	**10**		**360**	**360**	**47.5**	**293**	**19.5**	4	72	**4**		**4**	**1.5**		**58.6**	**3.9**	**зк**	72	**4**		**4**	**1.5**		**58.6**	**3.9**	**зк**
+	Основы российской государственности		1				1	2	2	36	72	72	9.5	58.6	3.9	2	72	4		4	1.5		58.6	3.9	зк									
+	Основы формирования личности (Социология, Культурология, Психология, Правоведение)		1				1	2	2	36	72	72	9.5	58.6	3.9	2										72	4		4	1.5		58.6	3.9	зк
+	Общественный проект "Обучение служением"			2			2	2	2	36	72	72	9.5	58.6	3.9																			
+	Основы проектного обучения		2				2	2	2	36	72	72	9.5	58.6	3.9																			
+	Финансовая культура и безопасность		3				3	2	2	36	72	72	9.5	58.6	3.9																			
+	**Модуль "Общеобразовательный"**	**1111222**	**1112**				**111111222 2**	38	**38**		**1368**	**1368**	**154.7**	**1150.1**	**63.2**	25	540	**20**		**24**	**12.9**		**458.8**	**24.3**	**3зз4к**	360	**12**	**8**	**8**	**6.6**		**310.8**	**14.6**	**э2з3к**
+	Компьютерная и инженерная графика		1				1	3	3	36	108	108	12.9	91.2	3.9	3	108			12	0.9		91.2	3.9	зк									
+	Введение в информационные технологии	1					1	4	4	36	144	144	13.9	123.3	6.8	4	144	6		4	3.9		123.3	6.8	эк									
+	Химия		1				1	2	2	36	72	72	9.5	58.6	3.9	2										72	4	4		1.5		58.6	3.9	зк
+	Математика	11	2				112	12	12	36	432	432	39.3	375.2	17.5	9	144	6		4	3.9		123.3	6.8	эк	180	4		4	3.6		161.6	6.8	зк
+	Физика	12	1				112	11	11	36	396	396	51.6	326.9	17.5	7	144	8		4	4.2		121	6.8	эк	108	4	4	4	1.5		90.6	3.9	зк
+	Экология	2					2	3	3	36	108	108	15.9	85.3	6.8																			
+	Основы экономики	2					2	3	3	36	108	108	11.6	89.6	6.8																			
+	**Модуль "Механика"**	**12**	**2**				**122**	12	**12**		**432**	**432**	**51.9**	**362.6**	**17.5**	5										180	**8**		**4**	**4.2**		**157**	**6.8**	**зк**
+	Механика	2	2				22	7	7	36	252	252	35.7	205.6	10.7																			
+	Теоретическая механика	1					1	5	5	36	180	180	16.2	157	6.8	5										180	8		4	4.2		157	6.8	зк
+	**Модуль "Введение в электроэнергетику и электротехнику"**	**2233**	**11222 3333**				**11222 22333 333**	44	**44**		**1584**	**1584**	**159.4**	**1362.3**	**62.3**	4	72	**6**		**4**	**1.8**		**56.3**	**3.9**	**зк**	72	**6**		**4**	**1.8**		**56.3**	**3.9**	**зк**
+	Введение в электроэнергетику и электротехнику		11				11	4	4	36	144	144	23.6	112.6	7.8	4	72	6		4	1.8		56.3	3.9	зк	72	6		4	1.8		56.3	3.9	зк
+	Материаловедение. Технология конструкционных материалов		22				22	6	6	36	216	216	19	189.2	7.8																			
+	Общая энергетика	2	3				23	7	7	36	252	252	25.1	216.2	10.7																			
+	Электрические системы и сети		3				3	3	3	36	108	108	11.8	92.3	3.9																			
+	Теоретические основы электротехники	2	2				22	8	8	36	288	288	25.1	252.2	10.7																			
+	Электрические машины и основы электропривода	3	3				33	9	9	36	324	324	31.4	281.9	10.7																			
+	Метрология, стандартизация и сертификация	3					3	4	4	36	144	144	11.6	125.6	6.8																			
+	Автоматизация электроэнергетических систем		3				3	3	3	36	108	108	11.8	92.3	3.9																			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								79	79		2844	2844	335.7	2393.5	114.8																			
+	**Модуль "Профессиональный"**	**55**	**34444**			**55**	**344445 5**	24	**24**		**864**	**864**	**99.5**	**731.4**	**33.1**																			
+	Электробезопасность на промышленных предприятиях		3				3	4	4	36	144	144	9.5	130.6	3.9																			
+	Электроснабжение промышленных предприятий и установок	5	4			5	45	8	8	36	288	288	31.2	246.1	10.7																			
+	Энергосбережение и энергоаудит	5	4			5	45	6	6	36	216	216	31.2	174.1	10.7																			
+	Альтернативные и возобновляемые источники энергии		4				4	3	3	36	108	108	13.8	90.3	3.9																			
+	Экономика и управление производством		4				4	3	3	36	108	108	13.8	90.3	3.9																			
+	**Модуль "Оборудование"**	**4444**	**33**		**4**	**4**	**334444**	24	**24**		**864**	**864**	**93**	**736**	**35**																			
+	Электрические станции и подстанции		3				3	2	2	36	72	72	11.8	56.3	3.9																			
+	Электротехнология	4	3		4		34	9	9	36	324	324	32	281.3	10.7																			
+	Электрическое освещение	4					4	5	5	36	180	180	15.9	157.3	6.8																			
+	Электрооборудование и электрохозяйство промышленных предприятий	44				4	44	8	8	36	288	288	33.3	241.1	13.6																			
+	**Модуль "Проектный"**	**45**	**45**		**4**		**4455**	13	**13**		**468**	**468**	**61.4**	**385.2**	**21.4**																			
+	Проектная деятельность в электроэнергетике и электротехнике	5	4		4		45	6	6	36	216	216	31.7	173.6	10.7																			
+	Цифровые технологии в электроэнергетике и электротехнике	4	5				45	7	7	36	252	252	29.7	211.6	10.7																			

План Учебный план бакалавриата 'z13.03.02_2025++.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2025

Курс 2																				Курс 3																					
-	Зимняя сессия									Летняя сессия										-	Зимняя сессия									Летняя сессия									
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.		з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.			
46	900	40	20	38	17.4		747.6	37		756	38	10	18	19.6		631.5	38.9			42	864	28	16	40	14.7		732.2	33.1		648	28	4	40	11.7		538	26.3			
46	900	40	20	38	17.4		747.6	37		756	38	10	18	19.6		631.5	38.9			33	864	28	16	40	14.7		732.2	33.1		324	12	4	28	6.6		258.8	14.6			
3	108	**6**		**8**	**1.8**		**88.3**	**3.9**	**зк**											8	216	**6**	**8**	**20**	**4.8**		**166.5**	**10.7**	**эз2к**	72			**20**	**0.9**		**47.2**	**3.9**	**зк**		
																				4	72			20	0.9		47.2	3.9	зк	72			20	0.9		47.2	3.9	зк		
3	108	6		8	1.8		88.3	3.9	зк																															
																				4	144	6	8		3.9		119.3	6.8	эк											
2										72	**10**			**1.6**		**56.5**	**3.9**	**з**																						
2										72	10			1.6		56.5	3.9	з																						
4	72	**4**		**4**	**1.5**		**58.6**	**3.9**	**ок**	72	**4**		**4**	**1.5**		**58.6**	**3.9**	**зк**		2	72	**4**		**4**	**1.5**		**58.6**	**3.9**	**зк**											
2	72	4		4	1.5		58.6	3.9	ок																															
2										72	4		4	1.5		58.6	3.9	зк																						
																				2	72	4		4	1.5		58.6	3.9	зк											
13	360	**16**	**6**	**16**	**9.3**		**295.2**	**17.5**	**2эз3к**	108	**6**	**6**		**3.9**		**85.3**	**6.8**	**эк**																						
3	108	6		6	1.8		90.3	3.9	зк																															
4	144	6	6	6	3.9		115.3	6.8	эк																															
3										108	6	6		3.9		85.3	6.8	эк																						
3	108	4		4	3.6		89.6	6.8	эк																															
7	72	**6**	**6**	**6**	**1.8**		**48.3**	**3.9**	**зк**	180	**6**		**6**	**3.9**		**157.3**	**6.8**	**эк**																						
7	72	6	6	6	1.8		48.3	3.9	зк	180	6		6	3.9		157.3	6.8	эк																						
17	288	**8**	**8**	**4**	**3**		**257.2**	**7.8**	**2з2к**	324	**12**	**4**	**8**	**8.7**		**273.8**	**17.5**	**2эз3к**		23	576	**18**	**8**	**16**	**8.4**		**507.1**	**18.5**	**э3з4к**	252	**12**	**4**	**8**	**5.7**		**211.6**	**10.7**	**эз2к**		
6	144	4	4		1.5		130.6	3.9	зк	72	4	4		1.5		58.6	3.9	зк																						
3										108	4		4	3.6		89.6	6.8	эк		4	144	4	4	4	1.5		126.6	3.9	зк											
																				3	108	6		4	1.8		92.3	3.9	зк											
8	144	4	4	4	1.5		126.6	3.9	зк	144	4		4	3.6		125.6	6.8	эк																						
																				9	180	4	4	4	1.5		162.6	3.9	зк	144	6	4	4	3.9		119.3	6.8	эк		
																				4	144	4		4	3.6		125.6	6.8	эк											
																				3										108	6		4	1.8		92.3	3.9	зк		
																				9										324	16		12	5.1		279.2	11.7			
																				4										144	**4**		**4**	**1.5**		**130.6**	**3.9**	**зк**		
																				4										144	4		4	1.5		130.6	3.9	зк		
																				5										180	**12**		**8**	**3.6**		**148.6**	**7.8**	**2з2к**		
																				2										72	6		4	1.8		56.3	3.9	зк		
																				3										108	6		4	1.8		92.3	3.9	зк		

План Учебный план бакалавриата 'z13.03.02_2025++.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2025

Курс 4																			Курс 5																			Закрепленная
-	Зимняя сессия									Летняя сессия									-	Зимняя сессия									Летняя сессия									
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Код
49	828	32		46	20.6		694.4	35		936	46		42	23		789	36		24	864	42		44	26		713.1	38.9											
3	108			16	3		82.2	6.8																														
3	108			**16**	**3**		**82.2**	**6.8**	**эк**																													
																																						15
3	108			16	3		82.2	6.8	эк																													26
																																						15
																																						28
																																						33
																																						15
																																						15
																																						15
																																						17
																																						7
																																						28
																																						5
																																						4
																																						3
																																						10
																																						28
																																						7
																																						12
																																						12
																																						10
																																						12
																																						10
																																						10
																																						10
																																						10
																																						30
																																						10
46	720	32		30	17.6		612.2	28.2		936	46		42	23		789	36		24	864	42		44	26		713.1	38.9											
13	216	**12**		**12**	**3.6**		**180.6**	**7.8**	**2з2к**	252	**12**		**12**	**3.6**		**216.6**	**7.8**	**2з2к**	7	252	**12**		**12**	**10.8**		**203.6**	**13.6**	**2з2р2к**										
																																						10
4										144	6		6	1.8		126.3	3.9	зк	4	144	6		6	5.4		119.8	6.8	эрк										10
3										108	6		6	1.8		90.3	3.9	зк	3	108	6		6	5.4		83.8	6.8	эрк										10
3	108	6		6	1.8		90.3	3.9	зк																													10
3	108	6		6	1.8		90.3	3.9	зк																													6
19	504	**20**		**18**	**14**		**431.6**	**20.4**	**3зп3к**	180	**6**		**6**	**5.4**		**155.8**	**6.8**	**эрк**																				
																																						10
6	216	8		6	6.2		189	6.8	зпк																													10
5	180	6		6	3.9		157.3	6.8	эк																													10
8	108	6		6	3.9		85.3	6.8	эк	180	6		6	5.4		155.8	6.8	эрк																				10
6										216	**12**		**12**	**7.7**		**173.6**	**10.7**	**эзп2к**	7	252	**12**		**12**	**5.7**		**211.6**	**10.7**	**эз2к**										
3										108	6		6	3.8		88.3	3.9	зпк	3	108	6		6	3.9		85.3	6.8	эк										10
3										108	6		6	3.9		85.3	6.8	эк	4	144	6		6	1.8		126.3	3.9	зк										10

План Учебный план бакалавриата 'z13.03.02_2025++.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2025

-	-	Формы пром. атт.						з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1																		
																-	Зимняя сессия									Летняя сессия								
Считать в плане	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.
+	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**5**				**5**	3	**3**		**108**	**108**	**13.8**	**90.3**	**3.9**																			
+	Качество электрической энергии		5				5	3	3	36	108	108	13.8	90.3	3.9																			
-	Показатели и контроль качества электрической энергии		5				5	3	3	36	108	108	13.8	90.3	3.9																			
+	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**	**5**	**4**				**45**	8	**8**		**288**	**288**	**32**	**245.3**	**10.7**																			
+	Диагностика, ремонт и монтаж электроэнергетического оборудования	5	4				45	8	8	36	288	288	32	245.3	10.7																			
-	Диагностика, монтаж и эксплуатация систем электроснабжения	5	4				45	8	8	36	288	288	32	245.3	10.7																			
+	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**	**4**	**5**		**5**		**45**	7	**7**		**252**	**252**	**36**	**205.3**	**10.7**																			
+	Расчет и конструирование энергетического оборудования	4	5		5		45	7	7	36	252	252	36	205.3	10.7																			
-	Расчет и конструирование систем энергоснабжения	4	5		5		45	7	7	36	252	252	36	205.3	10.7																			
Блок 2.Практика								28	28		1008	1008	1008																					
Обязательная часть								16	16		576	576	576																					
+	Учебная практика (ознакомительная практика)			2				6	6	36	216	216	216																					
+	Производственная практика (преддипломная практика)			5				10	10	36	360	360	360																					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								12	12		432	432	432																					
+	Производственная практика (технологическая практика)			3				3	3	36	108	108	108																					
+	Производственная практика (эксплуатационная практика)			3				3	3	36	108	108	108																					
+	Производственная практика (проектная практика)			4				6	6	36	216	216	216																					
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9		324	324	11.5	312.5																				
+	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							9	9	36	324	324	11.5	312.5																				
ФТД.Факультативные дисциплины								12	12		432	432	72.4	340.1	19.5	5	72			20	0.9		47.2	3.9		108			14	0.9		89.2	3.9	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								12	12		432	432	72.4	340.1	19.5	5	72			20	0.9		47.2	3.9		108			14	0.9		89.2	3.9	
+	Системы искусственного интеллекта		3					2	2	36	72	72	8.7	59.4	3.9																			
+	Перспективы развития электроэнергетики		4					2	2	36	72	72	13	55.1	3.9																			
+	Русский язык как иностранный		112				112	8	8	36	288	288	50.7	225.6	11.7	5	72			20	0.9		47.2	3.9	зк	108			14	0.9		89.2	3.9	зк

План Учебный план бакалавриата 'z13.03.02_2025++.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2025

Курс 2																			Курс 3																				
-	Зимняя сессия									Летняя сессия									-	Зимняя сессия									Летняя сессия								
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.
6										216				144	72				6										216				144	72			
6										216				144	72																							
6										216				144	72			о																				
																			6										216				144	72			
																			3										108				72	36			о
																			3										108				72	36			о
3	108			14	0.9		89.2	3.9											2										72	4		4	0.7		59.4	3.9	
3	108			14	0.9		89.2	3.9											2										72	4		4	0.7		59.4	3.9	
																			2										72	4		4	0.7		59.4	3.9	з
3	108			14	0.9		89.2	3.9	зк																													

План Учебный план бакалавриата 'z13.03.02_2025++.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2025

Курс 4																			Курс 5																			Закрепленная
-	Зимняя сессия									Летняя сессия									-	Зимняя сессия								Летняя сессия										
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Код
																			3	108	**6**		**6**	**1.8**		**90.3**	**3.9**	**зк**										
																			3	108	6		6	1.8		90.3	3.9	зк										10
																			3	108	6		6	1.8		90.3	3.9	зк										10
4										144	**8**		**6**	**2.1**		**124**	**3.9**	**зк**	4	144	**6**		**6**	**3.9**		**121.3**	**6.8**	**эк**										
4										144	8		6	2.1		124	3.9	зк	4	144	6		6	3.9		121.3	6.8	эк										10
4										144	8		6	2.1		124	3.9	зк	4	144	6		6	3.9		121.3	6.8	эк										10
4										144	**8**		**6**	**4.2**		**119**	**6.8**	**эк**	3	108	**6**		**8**	**3.8**		**86.3**	**3.9**	**зпк**										
4										144	8		6	4.2		119	6.8	эк	3	108	6		8	3.8		86.3	3.9	зпк										21
4										144	8		6	4.2		119	6.8	эк	3	108	6		8	3.8		86.3	3.9	зпк										21
6										216				144	72				10	360				240	120													
																			10	360				240	120													
																																						10
																			10	360				240	120			о										10
6										216				144	72																							
																																						10
																																						10
6										216				144	72			о																				10
																			9										324				11.5		312.5			
																			9										324				11.5		312.5			10
2	72	6		6	1		55.1	3.9																														
2	72	6		6	1		55.1	3.9																														
																																						10
2	72	6		6	1		55.1	3.9	з																													10
																																						18

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план бакалавриата 'z13.03.02_2025++.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2025

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
Считать в плане		Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРо пр. подгот	ифР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)													
+		Электробезопасность на промышленных предприятиях	3	4	144	4			4				
+		Электроснабжение промышленных предприятий и установок	4	4	144	6			6				
			5	4	144	6			6				
+		Энергосбережение и энергоаудит	4	3	108	6			6				
			5	3	108	6			6				
+		Альтернативные и возобновляемые источники энергии	4	3	108	6			6				
+		Экономика и управление производством	4	3	108	6			6				
+		Электрические станции и подстанции	3	2	72	4			4				
+		Электротехнология	3	3	108	4			4				
			4	6	216	6			6				
+		Электрическое освещение	4	5	180	6			6				
+		Электрооборудование и электрохозяйство промышленных предприятий	4	8	288	12			12				
+		Проектная деятельность в электроэнергетике и электротехнике	4	3	108	6			6				
			5	3	108	6			6				
+		Цифровые технологии в электроэнергетике и электротехнике	4	3	108	6			6				
			5	4	144	6			6				
+		Качество электрической энергии	5	3	108	6			6				
-		Показатели и контроль качества электрической энергии	5	3	108	6			6				
+		Диагностика, ремонт и монтаж электроэнергетического оборудования	4	4	144	6			6				
			5	4	144	6			6				
-		Диагностика, монтаж и эксплуатация систем электроснабжения	4	4	144	6			6				

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план бакалавриата 'z13.03.02_2025++.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2025

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
Считать в плане		Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРо пр. подгот	ифР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
-		Диагностика, монтаж и эксплуатация систем электроснабжения	5	4	144	6			6				
+		Расчет и конструирование энергетического оборудования	4	4	144	6			6				
			5	3	108	8			8				
-		Расчет и конструирование систем энергоснабжения	4	4	144	6			6				
			5	3	108	8			8				
Блок 2.Практика													
+		Учебная практика (ознакомительная практика)	2	6	216	216				144	72		
+		Производственная практика (преддипломная практика)	5	10	360	360				240	120		
+		Производственная практика (технологическая практика)	3	3	108	108				72	36		
+		Производственная практика (эксплуатационная практика)	3	3	108	108				72	36		
+		Производственная практика (проектная практика)	4	6	216	216				144	72		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация													
+		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5	9	324	11.5				11.5			
ФТД.Факультативные дисциплины													
+		Системы искусственного интеллекта	3	2	72	4			4				
+		Перспективы развития электроэнергетики	4	2	72	6			6				
		Итого				1147.5			128	683.5	336		