

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

УТВЕРЖДАЮ

АДАптиРОВАННЫЙ РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

*План одобрен ученым советом Университета
Протокол № 10 от 30.05.2024 г.*

И.о. ректора _____ Репников Н.И.

« 30 » _____ мая _____ 20 24 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: очная
Срок обучения: 4 года*

*Год начала подготовки (по учебному плану) 2024
Образовательный стандарт № 144 от 28.02.2018*

План Учебный план бакалавриата 'a_13.03.02_2024+-.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2024

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.			Итого акад. часов										Курс 1										Курс 2																							
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 1					Семестр 2																							
																з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль																					
Блок 1. Дисциплины (модули)																							206	206				7744	7744		3396.65	845	25	900	138	30	291	14.1		325.5	101.4	30	1140	217	36	310	18.15		457.45	101.4				
Обязательная часть																							127	127				4572	4572		2113.2	1951.8	507	25	900	138	30	291	14.1		325.5	101.4	30	1080	217	36	274	18.15		433.45	101.4			
<input type="checkbox"/>	+	Модуль "Обязательный"	35	1122	2			18	18		648	648	389.55	190.85	67.6	4	144	20		79	1.2	43.8	7	252	43		118	2.45		88.55																								
<input type="checkbox"/>	+	История России		1	2			4	4	36	144	144	118.6	25.4		2	72	20		34	1.1	16.9	2	72	28		34	1.5		8.5																								
<input type="checkbox"/>	+	Иностранный язык	3	12				7	7	36	252	252	161.4	56.8	33.8	2	72			45	0.1	26.9	2	72			54	0.1		17.9																								
<input type="checkbox"/>	+	Философия		2				3	3	36	108	108	45.85	62.15									3	108	15		30	0.85		62.15																								
<input type="checkbox"/>	+	Безопасность жизнедеятельности	5					4	4	36	144	144	63.7	46.5	33.8																																							
<input type="checkbox"/>	+	Модуль "Физическая культура и спорт"		1				2	2		72	72	30.5	41.5		2	72	8		22	0.5	41.5																																
<input type="checkbox"/>	+	Физическая культура		1				2	2	36	72	72	30.5	41.5		2	72	8		22	0.5	41.5																																
<input type="checkbox"/>	+	Модуль "Развитие личности"		1235	4			11	11		396	396	190.15	205.85		2	72	20		40	1.1	10.9	3	108	15		15	0.85		77.15																								
<input type="checkbox"/>	+	Основы российской государственности		1				2	2	36	72	72	61.1	10.9		2	72	20		40	1.1	10.9																																
<input type="checkbox"/>	+	Основы формирования личности (Социология, Культурология, Психология, Правоведение)		2				3	3	36	108	108	30.85	77.15									3	108	15		15	0.85		77.15																								
<input type="checkbox"/>	+	Основы проектного обучения		3				2	2	36	72	72	30.85	41.15																																								
<input type="checkbox"/>	+	Общественный проект "Обучение служением"			4			2	2	36	72	72	36.5	35.5																																								
<input type="checkbox"/>	+	Финансовая культура и безопасность		5				2	2	36	72	72	30.85	41.15																																								
<input type="checkbox"/>	+	Модуль "Общеобразовательный"	11122	34	1223			38	38		1368	1368	636.95	494.45	236.6	15	540	75	30	135	10.45	188.15	101.4	13	468	105	36	87	9.85		162.55	67.6																						
<input type="checkbox"/>	+	Компьютерная и инженерная графика		1				3	3	36	108	108	45.1	62.9		3	108			45	0.1	62.9																																
<input type="checkbox"/>	+	Информатика		1				4	4	36	144	144	62.95	47.25	33.8	4	144	15	15	30	2.95	47.25	33.8																															
<input type="checkbox"/>	+	Концепция современного естествознания		2				2	2	36	72	72	37	35									2	72	18	18		1		35																								
<input type="checkbox"/>	+	Математика	12	3				12	12	36	432	432	234.3	130.1	67.6	4	144	30		45	3.7	31.5	33.8	5	180	36		54	4		52.2	33.8																						
<input type="checkbox"/>	+	Физика	13	2				11	11	36	396	396	185.55	142.85	67.6	4	144	30	15	15	3.7	46.5	33.8	3	108	36	18	18	1.9		34.1																							
<input type="checkbox"/>	+	Экология		4				3	3	36	108	108	39.1	35.1	33.8																																							
<input type="checkbox"/>	+	Основы экономики		2				3	3	36	108	108	32.95	41.25	33.8								3	108	15		15	2.95		41.25	33.8																							
<input type="checkbox"/>	+	Модуль "Механика"	24	3				12	12		432	432	193.95	170.45	67.6								5	180	36		36	4		70.2	33.8																							
<input type="checkbox"/>	+	Механика		4	3			7	7	36	252	252	117.95	100.25	33.8																																							
<input type="checkbox"/>	+	Теоретическая механика		2				5	5	36	180	180	76	70.2	33.8								5	180	36		36	4		70.2	33.8																							
<input type="checkbox"/>	+	Модуль "Введение в электроэнергетику и электротехнику"	3455	12334	4456			46	46		1656	1656	672.1	848.7	135.2	2	72	15		15	0.85	41.15	2	72	18		18	1		35																								
<input type="checkbox"/>	+	Введение в электроэнергетику и электротехнику		12				4	4	36	144	144	67.85	76.15		2	72	15		15	0.85	41.15	2	72	18		18	1		35																								
<input type="checkbox"/>	+	Материаловедение. Технология конструкционных материалов		34				6	6	36	216	216	100.85	115.15																																								
<input type="checkbox"/>	+	Общая энергетика	3	4				8	8	36	288	288	120.95	133.25	33.8																																							
<input type="checkbox"/>	+	Электрические системы и сети		5				3	3	36	108	108	45.85	62.15																																								
<input type="checkbox"/>	+	Теоретические основы электротехники		4	3			8	8	36	288	288	99.95	154.25	33.8																																							
<input type="checkbox"/>	+	Электрические машины и основы электропривода		5	4			9	9	36	324	324	135.95	154.25	33.8																																							
<input type="checkbox"/>	+	Метрология и электротехнические измерения		5				4	4	36	144	144	63.7	46.5	33.8																																							
<input type="checkbox"/>	+	Автоматизация электроэнергетических систем		6				4	4	36	144	144	37	107																																								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																							79	79				3172	3172		1389.15	1444.85	338																					
<input type="checkbox"/>	+	Модуль "Профессиональный"	78	46667				78	24	24		864	864	391.15	405.25	67.6																																						
<input type="checkbox"/>	+	Электробезопасность на промышленных предприятиях		4				4	4	36	144	144	73.9	70.1																																								
<input type="checkbox"/>	+	Электроснабжение промышленных предприятий и установок		7	6			7	8	8	288	288	123.35	130.85	33.8																																							
<input type="checkbox"/>	+	Энергосбережение и энергоаудит		8	7			8	6	6	216	216	101.9	80.3	33.8																																							
<input type="checkbox"/>	+	Альтернативные и возобновляемые источники энергии		6				3	3	36	108	108	37	71																																								
<input type="checkbox"/>	+	Экономика и управление производством		6				3	3	36	108	108	55	53																																								
<input type="checkbox"/>	+	Модуль "Оборудование"	5666	55			6	6	22	22		792	792	318.35	338.45	135.2																																						
<input type="checkbox"/>	+	Электрические станции и подстанции		5				2	2	36	72	72	30.85	41.15																																								
<input type="checkbox"/>	+	Электротехнология		6	5		6	7	7	36	252	252	123.85	94.35	33.8																																							
<input type="checkbox"/>	+	Электрическое освещение		6				5	5	36	180	180	57.1	89.1	33.8																																							
<input type="checkbox"/>	+	Электрооборудование и электрохозяйство промышленных предприятий		56				6	8	8	288	288	106.55	113.85	67.6																																							
<input type="checkbox"/>	+	Модуль "Проектный"	78	78				13	13		468	468	171.3	229.1	67.6																																							
<input type="checkbox"/>	+	Проектная деятельность в электроэнергетике и электротехнике		8	7		7	6	6	36	216	216	86.65	95.55	33.8																																							
<input type="checkbox"/>	+	Цифровые технологии в электроэнергетике и электротехнике		7	8			7	7	36	252	252	84.65	133.55	33.8																																							
<input type="checkbox"/>	+	Элективные дисциплины (курсы) по физической культуре и спорту		23456	7																																																	

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
				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
Считать в плане		Наименование	Семестр/ Курс										
Блок 1. Дисциплины (модули)													
+		Электробезопасность на промышленных предприятиях	4	4	144	<u>36</u>			<u>36</u>				
+		Электроснабжение промышленных предприятий и установок	6	4	144	<u>36</u>			<u>36</u>				
			7	4	144	<u>30</u>			<u>30</u>				
+		Энергосбережение и энергоаудит	7	3	108	<u>30</u>			<u>30</u>				
			8	3	108	<u>24</u>			<u>24</u>				
+		Альтернативные и возобновляемые источники энергии	6	3	108	<u>18</u>			<u>18</u>				
+		Экономика и управление производством	6	3	108	<u>36</u>			<u>36</u>				
+		Электрические станции и подстанции	5	2	72	<u>15</u>			<u>15</u>				
+		Электротехнология	5	3	108	<u>30</u>			<u>30</u>				
			6	4	144	<u>36</u>			<u>36</u>				
+		Электрическое освещение	6	5	180	<u>36</u>			<u>36</u>				
+		Электрооборудование и электрохозяйство промышленных предприятий	5	3	108	<u>30</u>			<u>30</u>				
			6	5	180	<u>36</u>			<u>36</u>				
+		Проектная деятельность в электроэнергетике и электротехнике	7	3	108	<u>30</u>			<u>30</u>				
			8	3	108	<u>24</u>			<u>24</u>				
+		Цифровые технологии в электроэнергетике и электротехнике	7	3	108	<u>30</u>			<u>30</u>				
			8	4	144	<u>24</u>			<u>24</u>				
+		Качество электрической энергии	7	3	108	<u>30</u>			<u>30</u>				
-		<i>Показатели и контроль качества электрической энергии</i>	<i>7</i>	<i>3</i>	<i>108</i>	<u><i>30</i></u>			<u><i>30</i></u>				
+		Диагностика, ремонт и монтаж электроэнергетического оборудования	7	2	72	<u>30</u>			<u>30</u>				
			8	4	144	<u>24</u>			<u>24</u>				

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
				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
Считать в плане		Наименование	Семестр/ Курс										
-		<i>Диагностика, монтаж и эксплуатация систем электроснабжения</i>	7	2	72	<u>30</u>			<u>30</u>				
			8	4	144	<u>24</u>			<u>24</u>				
+		Расчет и проектирование энергетического оборудования	7	4	144	30			30				
			8	3	108	24			24				
-		<i>Расчет и проектирование систем энергоснабжения</i>	7	4	144	<u>30</u>			<u>30</u>				
			8	3	108	<u>24</u>			<u>24</u>				
Блок 2.Практика													
+		Учебная практика (ознакомительная практика)	2	5	180	180				120	60		
+		Производственная практика (преддипломная практика)	8	10	360	360				240	120		
+		Производственная практика (технологическая практика)	4	3	108	108				72	36		
+		Производственная практика (эксплуатационная практика)	4	2	72	72				48	24		
+		Производственная практика (проектная практика)	6	5	180	180				120	60		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация													
+		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8	9	324	11.5				11.5			
ФТД.Факультативы													
+		Системы искусственного интеллекта	6	2	72	15			15				
+		Перспективы развития электроэнергетики	7	2	72	15			15				
Итого						1550.5			639	611.5	300		