

УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Направление подготовки:	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника			
Направленность (профиль):	Электроснабжение			
Присваиваемая квалификация:	Бакалавр			
Срок получения образования:	4 года			
Форма обучения:	Очная			
Утверждено на заседании Ученого совета Тульского государственного университета, протокол №7 от «31» января 2023 г.	Согласовано: Проректор по УР электронно Котов В.В. «31» января 2023г. Начальник УМУ электронно Моржов А.В. «31» января 2023г. Директор ИВТС им. В.П.Грязнова электронно Чуков А.Н. «31» января 2023г. Зав. кафедрой Э электронно Степанов В.М. «31» января 2023г.			

I. Календарный учебный график

Курс	Месяцы и недели																																																			
	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Э	Э	Э	Э	Э	=	=	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	Э	Э	Э	Э	Э	П	П	=	=	=	=	=	=	
II	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Э	Э	Э	Э	Э	=	=	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Э	Э	Э	Э	Э	П	П	=	=	=	=	=	=	
III	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	Э	Э	Э	Э	Э	=	=	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Э	Э	Э	Э	П	П	П	П	=	=	=	=	=	=
IV	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Э	Э	Э	Э	Э	=	=	П	П	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Э	Э	Э	Г	Г	Г	Г	Г	=	=	=	=	=	=	=	
Условные обозначения																																																				
T	Учебные занятия по дисциплинам (модулям)																																																			
П	Учебный процесс по практикам, в том числе НИР (при наличии)																																																			
#	Учебные занятия по дисциплинам (модулям), чередуемые с учебным процессом по практикам, в том числе НИР (при наличии) (при дискретной форме проведения практики)																																																			
Э	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям)																																																			
Г	Государственная итоговая аттестация																																																			
=	Каникулы																																																			

При расчете продолжительности обучения и каникул в указанную продолжительность не входят нерабочие праздничные дни. Образовательная деятельность по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не осуществляется.

II. Учебный план

Курс			I		II		III		IV		V		VI		VII	Итого	
Семестр			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	Объем в зачетных единицах		34	24	30	27	27	24	30	18						214	
	Учебные занятия	Продолжительность в неделях	16	16	16	16	16	16	14	12						122	
		Промежуточ- ная аттестация	Продолжительность в неделях	5	5	5	5	5	4	5	3						37
			Количество экзаменов	4	3	4	5	5	5	4	4						34
			Количество зачетов	8	4	4	2	2	4	1	1						26
			Количество дифференцированных зачетов	1	2	2	1	4		3	1						14
			Количество курсовых работ		1	2	2	3	1	2	3						14
	Количество курсовых проектов					1	1	2	1						5		
Блок 2 «Практика»		Объем в зачетных единицах			6		3	3	6		3					21	
		Продолжительность в неделях			2		2		4		2					10	
Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»		Объем в зачетных единицах								9						9	
		Продолжительность в неделях								6						6	
Каникулы		Продолжительность в неделях		2	6	2	6	2	5	2	8					33	
Объем учебных занятий в форме контактной работы в неделю в академических часах			34	29	34	31	31	28	30	20							
Всего за семестр		Зачетных единиц		34	30	30	30	30	30	30						244	
		Недель		23	29	23	29	23	29	21	31						208
Всего за учебный год		Зачетных единиц		64		60		60		60						244	
		Недель		52		52		52		52						208	

Индекс компонента ОПОП ВО	Наименование компонента ОПОП ВО	Кафедра	Семестр	Формы промежуточной аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Общий объем в академических часах	Объем контактной работы в академических часах						Объем самостоятельной работы в академических часах
							ЛЗ	ПСЗ	ЛР	КЛПЗ	КНС	ПА	
<b>Б1</b>	<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>				<b>214</b>	<b>8064</b>	<b>1814</b>	<b>1178</b>	<b>660</b>		<b>94,5</b>	<b>19,35</b>	<b>4298,15</b>
<b>Б1.Ч1</b>	<b>Обязательная часть ОПОП ВО</b>				<b>104</b>	<b>4104</b>	<b>896</b>	<b>784</b>	<b>368</b>		<b>35</b>	<b>8,1</b>	<b>2012,9</b>
Б1.Ч1.01	Иностранный язык	Ин.яз.	1	ЗЧ	2	72		32				0,1	39,9
			2	ДЗ	2	72		32				0,25	39,75
Б1.Ч1.02	История России	ИГиП	1	ЗЧ	2	72	56	8				0,1	7,9
			2	ДЗ	2	72	56	8				0,25	7,75
Б1.Ч1.03	Философия и методология мышления	Философия	4	Э	3	108	32	16			2	0,25	57,75
Б1.Ч1.04	Безопасность жизнедеятельности	ОТиОС	3	ДЗ	3	108	64	16				0,25	27,75
Б1.Ч1.05	Физическая культура и спорт	ФВиС	1	ЗЧ	2	72	32	32				0,1	7,9
Б1.Ч1.06	Физическая культура и спорт (элективные модули)	ФВиС	2	ЗЧ		72		64				0,1	7,9
			3	ЗЧ		72		64				0,1	7,9
			4	ЗЧ		72		64				0,1	7,9
			5	ЗЧ		72		64				0,1	7,9
			6	ЗЧ		72		64				0,1	7,9
Б1.Ч1.07	Экономика	ГУиВЭД	3	ДЗ	3	108	32	16				0,25	59,75
Б1.Ч1.08	Управление проектной деятельностью и бизнес-планирование	ФиМ	4	Э	3	108	32	16			2	0,25	57,75
Б1.Ч1.09	Психология лидерства и командной работы	Психология	1	ДЗ	2	72	16	16				0,25	39,75
Б1.Ч1.10	Основы дефектологии в социальной и профессиональной сферах	ПиН	3	ЗЧ	2	72	16					0,1	55,9
Б1.Ч1.11	Правоведение и противодействие коррупции	ГиПП	1	ЗЧ	2	72	32					0,1	39,9
Б1.Ч1.12	Математика	ВММ	1	Э	4	144	32	32			2	0,25	77,75
			2	Э	4	144	32	32			2	0,25	77,75
			3	Э	4	144	32	32			2	0,25	77,75
			4	Э	3	108	32	16			2	0,25	57,75
Б1.Ч1.13	Современные информационные технологии	ИВТС(к)	1	Э	4	144	16		32		2	0,25	93,75
			2	КР,Э	4	144	16		32		3	0,5	92,5
Б1.Ч1.14	Алгоритмизация и программирование	ИВТС(к)	2	ЗЧ	3	108	16		32			0,1	59,9
			3	КР,Э	4	144	16		32		3	0,5	92,5
Б1.Ч1.15	Физика	Физика	2	Э	4	144	32	16	16		2	0,25	77,75
			3	Э	4	144	32	16	16		2	0,25	77,75
			4	Э	3	108	32		16		2	0,25	57,75
Б1.Ч1.16	Химия	Химия	1	ЗЧ	3	108	16		32			0,1	59,9
Б1.Ч1.17	Начертательная геометрия и инженерная графика	НГиКТ	1	Э	3	108	16	32			2	0,25	57,75
Б1.Ч1.18	Введение в профессию	ИВТС(к)	1	ЗЧ	3	108	32	16				0,1	59,9
Б1.Ч1.19	Теоретические основы электротехники	ЭТЭО	3	КР,Э	5	180	32	16	32		3	0,5	96,5
			4	ЗЧ,КР	4	144	32	16	16		1	0,35	78,65
Б1.Ч1.20	Механика в приборостроении и электроэнергетике	ИВТС(к)	4	КР,Э	6	216	32	32	32		3	0,5	116,5
Б1.Ч1.21	Измерения в приборостроении и электроэнергетике	ИВТС(к)	3	ЗЧ	3	108	32		16			0,1	59,9
Б1.Ч1.22	Основы аналоговой и цифровой электроники	ИВТС(к)	4	ДЗ	5	180	32	16	32			0,25	99,75
Б1.Ч1.23	Современные материалы в приборостроении и электроэнергетике	МиМ	2	ЗЧ	3	108	16		32			0,1	59,9
<b>Б1.Ч2</b>	<b>Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений</b>				<b>110</b>	<b>3960</b>	<b>918</b>	<b>394</b>	<b>292</b>		<b>59,5</b>	<b>11,25</b>	<b>2285,25</b>

Б1.Ч2.01	Основы российской государственности	СиП	1	Э	3	108	16	16			2	0,25	73,75
Б1.Ч2.02	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.02.01	Деловые и научные коммуникации	ОДРИ	2	ЗЧ	2	72	16	16				0,1	39,9
Б1.Ч2.02.02	Культура речи и нормы делового взаимодействия	ОДРИ	2	ЗЧ	2	72	16	16				0,1	39,9
Б1.Ч2.03	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.03.01	Технологии самоорганизации и саморазвития личности	ТиМО	3	ЗЧ	2	72	16	16				0,1	39,9
Б1.Ч2.03.02	Тайм-менеджмент и селф-менеджмент	ТиМО	3	ЗЧ	2	72	16	16				0,1	39,9
Б1.Ч2.04	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.04.01	Электрические станции и подстанции	Э	5	Э	3	108	32		16		2	0,25	57,75
			6	ЗЧ,КР	2	72	16	16			1	0,35	38,65
Б1.Ч2.04.02	Устройство электрических станций и подстанций	Э	5	Э	3	108	32		16		2	0,25	57,75
			6	ЗЧ,КР	2	72	16	16			1	0,35	38,65
Б1.Ч2.05	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.05.01	Общая энергетика	Э	5	Э	2	72	16		16		2	0,25	37,75
Б1.Ч2.05.02	Основы энергетике	Э	5	Э	2	72	16		16		2	0,25	37,75
Б1.Ч2.06	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.06.01	Компьютерные технологии в проектировании	Э	6	Э	3	108	32	16			2	0,25	57,75
			7	КР,Э	3	108	28		14		3	0,5	62,5
Б1.Ч2.06.02	Компьютерное проектирование электромеханических систем	Э	6	Э	3	108	32	16			2	0,25	57,75
			7	КР,Э	3	108	28		14		3	0,5	62,5
Б1.Ч2.07	Механика электрических машин	Э	5	ДЗ,КП	3	108	32	16			2,5	0,5	57
Б1.Ч2.08	Техника высоких напряжений	Э	5	Э	3	108	32		16		2	0,25	57,75
Б1.Ч2.09	Энергоснабжение	Э	5	ДЗ,КР	3	108	32	16			1	0,5	58,5
Б1.Ч2.10	Электромагнитная совместимость в электроэнергетических системах	Э	5	Э	3	108	32	16			2	0,25	57,75
Б1.Ч2.11	Моделирование динамических систем	Э	5	ЗЧ	2	72	16	16				0,1	39,9
Б1.Ч2.12	Автоматическое управление системами электроснабжения	Э	5	ДЗ,КР	2	72	16	16			1	0,5	38,5
Б1.Ч2.13	Теория автоматического управления	ЭТЭО	5	КР,Э	3	108	32		16		3	0,5	56,5
Б1.Ч2.14	Электрические машины	ЭТЭО	5	ДЗ	3	108	32		16			0,25	59,75
			6	КП,Э	3	108	32	16			4,5	0,5	55
Б1.Ч2.15	Метрология, стандартизация и сертификация	ИМС	6	ЗЧ	3	108	32		16			0,1	59,9
Б1.Ч2.16	Кабельные и воздушные линии. Освещение	Э	6	Э	3	108	32		16		2	0,25	57,75
Б1.Ч2.17	Переходные процессы в электроэнергетических системах	Э	6	Э	3	108	16	16	16		2	0,25	57,75
Б1.Ч2.18	Монтаж и наладка систем электроснабжения	Э	6	ЗЧ	3	108	32	16				0,1	59,9
Б1.Ч2.19	Электрический привод	ЭТЭО	6	Э	4	144	32	16	16		2	0,25	77,75
			7	ДЗ,КП	3	108	14	14	14		2,5	0,5	63
Б1.Ч2.20	Управление и микропроцессорные средства в электроэнергетике	Э	7	ЗЧ	3	108	28	14				0,1	65,9
Б1.Ч2.21	Релейная защита и автоматизация систем электроснабжения	Э	7	КР,Э	6	216	28	28	28		3	0,5	128,5
Б1.Ч2.22	Средства коммутации электрической энергии	Э	7	Э	3	108	28		14		2	0,25	63,75
			8	КР,Э	3	108	24	12			3	0,5	68,5

Б1.Ч2.23	Электромеханика	Э	7	КП,Э	4	144	28	14	14		4,5	0,5	83
Б1.Ч2.24	Оптимизация электроэнергетических систем	Э	7	ДЗ	4	144	28	14	14			0,25	87,75
Б1.Ч2.25	Электроэнергетика	Э	7	ДЗ	4	144	28	14	14			0,25	87,75
			8	КП,Э	3	108	24	12			4,5	0,5	67
Б1.Ч2.26	Надежность электроснабжения	Э	8	ЗЧ	3	108	24	12				0,1	71,9
Б1.Ч2.27	Эксплуатация электроэнергетических систем	Э	8	ДЗ	3	108	12	12	12			0,25	71,75
Б1.Ч2.28	Электроэнергетические системы и сети	Э	8	КР,Э	3	108	24	12	12		3	0,5	56,5
Б1.Ч2.29	Электроснабжение	Э	8	КР,Э	3	108	24	12	12		3	0,5	56,5
<b>Б1.Ч2.300</b>	<b>Факультативные дисциплины (модули)</b>				<b>4</b>	<b>144</b>	<b>32</b>					<b>0,2</b>	<b>111,8</b>
Б1.Ч2.300.01	Валеология	АФЧ	1	ЗЧ	2	72	16					0,1	55,9
Б1.Ч2.300.02	Введение в проектную деятельность	ФиМ	1	ЗЧ	2	72	16					0,1	55,9
Индекс компонента ОПОП ВО	Наименование компонента ОПОП ВО	Кафедра	Семестр	Формы промежуточной аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Продолжительность		Объем контактной работы в академических часах			Объем иных форм образовательной деятельности в академических часах		
						в неделях	в академических часах	Работа с руководителем практики от университета		Промежуточная аттестация			
<b>Б2</b>	<b>Блок 2 «Практика»</b>				<b>21</b>	<b>10</b>	<b>756</b>	<b>5,5</b>		<b>1,5</b>	<b>749</b>		
<b>Б2.Ч1</b>	<b>Обязательная часть ОПОП ВО</b>				<b>9</b>	<b>4</b>	<b>324</b>	<b>2,25</b>		<b>0,75</b>	<b>321</b>		
<b>Б2.Ч1.УП</b>	<b>Учебная практика</b>				<b>6</b>	<b>2</b>	<b>216</b>	<b>1,5</b>		<b>0,5</b>	<b>214</b>		
Б2.Ч1.УП.01	Ознакомительная практика	Э	2	ДЗ	3	#	108	0,75		0,25	107		
Б2.Ч1.УП.02	Практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области профессиональной деятельности	Э	2	ДЗ	3	2	108	0,75		0,25	107		
<b>Б2.Ч1.ПП</b>	<b>Производственная практика</b>				<b>3</b>	<b>2</b>	<b>108</b>	<b>0,75</b>		<b>0,25</b>	<b>107</b>		
Б2.Ч1.ПП.01	Научно-исследовательская работа	Э	4	ДЗ	3	2	108	0,75		0,25	107		
<b>Б2.Ч2</b>	<b>Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений</b>				<b>12</b>	<b>6</b>	<b>432</b>	<b>3,25</b>		<b>0,75</b>	<b>428</b>		
<b>Б2.Ч2.ПП</b>	<b>Производственная практика</b>				<b>12</b>	<b>6</b>	<b>432</b>	<b>3,25</b>		<b>0,75</b>	<b>428</b>		
Б2.Ч2.ПП.01	Проектная практика	Э	5	ДЗ	3	#	108	0,75		0,25	107		
Б2.Ч2.ПП.02	Технологическая практика	Э	6	ДЗ	6	4	216	1,75		0,25	214		
Б2.Ч2.ПП.03	Преддипломная практика	Э	8	ДЗ	3	2	108	0,75		0,25	107		
Индекс компонента ОПОП ВО	Наименование компонента ОПОП ВО	Кафедра	Семестр	Формы ГИА	Общий объем в зачетных единицах	Продолжительность		Объем контактной работы в академических часах			Объем самостоятельной работы в академических часах		
						в неделях	в академических часах	Консультации		Государственные аттестационные испытания			
<b>Б3</b>	<b>Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»</b>				<b>9</b>	<b>6</b>	<b>324</b>	<b>10</b>		<b>0,5</b>	<b>313,5</b>		
Б3.Ч1.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Э	8	Защита ВКР	9	6	324	10		0,5	313,5		

### Примечания

1. Фактические сроки начала и окончания каникул, периодов проведения учебных занятий по дисциплинам (модулям), промежуточных аттестаций, практик, ГИА и т.д. определяются приказом о графике учебного процесса на конкретный учебный год с учетом утвержденного производственного календаря и иных нормативных правовых и распорядительных актов.
  2. При реализации основной профессиональной образовательной программы используется понятие академического часа.
  3. Продолжительность академического часа составляет 45 минут.
  4. Объем зачетной единицы составляет 36 академических часов (27 астрономических часов).
  5. Все виды практик и клинические практические занятия (при наличии) организуются в форме практической подготовки обучающихся.
  6. В учебном плане используются следующие условные сокращения и обозначения: ОПОП ВО - основная профессиональная образовательная программа высшего образования; ЛЗ - лекционные занятия; ПСЗ - практические (семинарские) занятия; ЛР - лабораторные работы или лабораторные практикумы; КЛПЗ - клинические практические занятия; КНС - консультации; ПА - промежуточная аттестация; Э - экзамен; ЗЧ - зачет; ДЗ - дифференцированный зачет (зачет с оценкой); КР - защита курсовой работы; КП - защита курсового проекта; ГИА - государственная итоговая аттестация; ГЭ - государственный экзамен; ВКР - выпускная квалификационная работа; # - практика проводится в течение семестра и чередуется с учебными занятиями по дисциплинам (модулям), продолжительность практики исчисляется только в академических часах.
-