



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>216</b>	<b>8136</b>	<b>1398</b>	<b>1202</b>	<b>708</b>		<b>64</b>	<b>18</b>	<b>4746</b>
<b>Б1.Ч1</b>	<b>Обязательная часть ОПОП ВО</b>				<b>125</b>	<b>4860</b>	<b>894</b>	<b>846</b>	<b>400</b>		<b>30,5</b>	<b>9,2</b>	<b>2680,3</b>
Б1.Ч1.01	Философия	Философия	3	Э	3	108	32	16			2	0,25	57,75
Б1.Ч1.02	История России	ИГиП	1	Э	3	108	32	16			2	0,25	57,75
Б1.Ч1.03	Всеобщая история	ИГиП	2	ЗЧ	2	72	32					0,1	39,9
Б1.Ч1.04	Иностранный язык	Ин.яз.	1	ЗЧ	2	72		32				0,1	39,9
			2	ДЗ	3	108		32			0,25	75,75	
Б1.Ч1.05	Безопасность жизнедеятельности	ОТиОС	6	ДЗ	3	108	32	16				0,25	59,75
Б1.Ч1.06	Физическая культура и спорт	ФВиС	1	ЗЧ	2	72	32	32				0,1	7,9
Б1.Ч1.07	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.Ч1.08	Управление проектной деятельностью и бизнес-планирование	ФиМ	6	Э	3	108	32	16			2	0,25	57,75
Б1.Ч1.09	Экономика	ГУиВЭД	5	ЗЧ	2	72	32					0,1	39,9
Б1.Ч1.10	Деловая коммуникация	ОДРИ	7	ЗЧ	2	72	14	14				0,1	43,9
Б1.Ч1.11	Психология лидерства и командной работы	Психология	3	ДЗ	3	108	32	16				0,25	59,75
Б1.Ч1.12	Технологии самоорганизации и саморазвития личности	ТиМО	3	ДЗ	3	108	32	16				0,25	59,75
Б1.Ч1.13	Правоведение и противодействие коррупции	КиПП	1	ЗЧ	2	72	32					0,1	39,9
Б1.Ч1.14	Социальные и политические институты и процессы в современном обществе	СиП	6	ДЗ	3	108	32	16				0,25	59,75
Б1.Ч1.15	Математическая составляющая естественнонаучных дисциплин	ВММ	1	ЗЧ	2	72		32				0,1	39,9
Б1.Ч1.16	Математика	ВММ	1	Э	4	144	32	32			2	0,25	77,75
			2	Э	3	108	32	32			2	0,25	41,75
			3	Э	4	144	32	16			2	0,25	93,75
			4	ДЗ	3	108	32	16				0,25	59,75
Б1.Ч1.17	Введение в физику	Физика	1	ЗЧ	2	72		32				0,1	39,9
Б1.Ч1.18	Физика	Физика	2	Э	4	144	32	16	16		2	0,25	77,75
			3	ДЗ	4	144	16	16	16			0,25	95,75
			4	ЗЧ	2	72	16	16				0,1	39,9
Б1.Ч1.19	Информатика	Э	1	ЗЧ	3	108	32		16			0,1	59,9
			2	КР,Э	4	144	16		16		3	0,5	108,5
Б1.Ч1.20	Химия	Химия	1	Э	3	108	16		32		2	0,25	57,75
Б1.Ч1.21	Теоретические основы электротехники	ЭТЭО	3	Э	5	180	16	16	32		2	0,25	113,75
			4	ДЗ	3	108	16	16	32			0,25	43,75
Б1.Ч1.22	Конструкционные и электротехнические материалы	ФММ	2	ЗЧ	3	108	32		16			0,1	59,9
			3	ДЗ	4	144	16	16	16			0,25	95,75
Б1.Ч1.23	Общая энергетика	Э	2	Э	4	144	32		16		2	0,25	93,75
Б1.Ч1.24	Электрические машины	ЭТЭО	5	ДЗ	4	144	32		32			0,25	79,75
			6	КП,Э	6	216	32	32	32		4,5	0,5	115
Б1.Ч1.25	Метрология, стандартизация и сертификация	ИМС	6	ЗЧ	3	108	16		16			0,1	75,9
Б1.Ч1.26	Электрические измерения	ЭТЭО	4	ДЗ	4	144	16		32			0,25	95,75
Б1.Ч1.27	Инженерная графика	НГиКГ	1	ДЗ	3	108	16	16				0,25	75,75
Б1.Ч1.28	Теория автоматического управления	ЭТЭО	4	Э	5	180	32		32		2	0,25	113,75
			5	ДЗ,КР	3	108	16		16		1	0,5	74,5

Б1.Ч1.29	Моделирование динамических систем	Э	4	ДЗ	4	144			32			0,25	111,75
<b>Б1.Ч2</b>	<b>Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений</b>				<b>91</b>	<b>3276</b>	<b>504</b>	<b>356</b>	<b>308</b>		<b>33,5</b>	<b>8,8</b>	<b>2065,7</b>
Б1.Ч2.01	Компьютерные средства проектирования электрооборудования летательных аппаратов	ПУ	2	ДЗ	3	108	16	16				0,25	75,75
			4	ЗЧ	2	72		32				0,1	39,9
			5	ДЗ	4	144		32				0,25	111,75
			6	ДЗ,КР	4	144		32	16		1	0,5	94,5
Б1.Ч2.02	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.02.01	Испытания и эксплуатация электрооборудования летательных аппаратов	ПУ	7	ДЗ	3	108	28		28			0,25	51,75
Б1.Ч2.02.02	Теория планирования эксперимента и методы испытаний электрооборудования	ПУ	7	ДЗ	3	108	28		28			0,25	51,75
Б1.Ч2.03	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.03.01	Силовая электроника	ПУ	7	ДЗ	4	144	28		28			0,25	87,75
Б1.Ч2.03.02	Полупроводниковая схемотехника	ПУ	7	ДЗ	4	144	28		28			0,25	87,75
Б1.Ч2.04	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.04.01	Микропроцессорная техника	ПУ	7	КР,Э	4	144	28		28		3	0,5	84,5
Б1.Ч2.04.02	Цифровая схемотехника	ПУ	7	КР,Э	4	144	28		28		3	0,5	84,5
Б1.Ч2.05	Проектирование электрооборудования летательных аппаратов	ПУ	7	Э	4	144	28	28			2	0,25	85,75
			8	КР,Э	4	144	24	24	12		3	0,5	80,5
Б1.Ч2.06	Приборы летательных аппаратов	ПУ	5	ЗЧ	3	108	16		16			0,1	75,9
Б1.Ч2.07	Электрооборудование малогабаритных летательных аппаратов	ПУ	8	ДЗ	3	108	12	12				0,25	83,75
Б1.Ч2.08	Цифровая обработка сигналов	ПУ	7	ДЗ,КР	4	144	14	28			1	0,5	100,5
Б1.Ч2.09	Летательные аппараты	ПУ	2	ДЗ	3	108	16	16				0,25	75,75
Б1.Ч2.10	Электроника	ПУ	4	ДЗ	2	72	16		16			0,25	39,75
			5	КП,Э	5	180	32	16	16		4,5	0,5	111
Б1.Ч2.11	Электротехнические устройства летательных аппаратов	ПУ	5	ДЗ	4	144	32	32				0,25	79,75
Б1.Ч2.12	Математические основы теории автоматического управления	ПУ	3	КР,Э	3	108	16	16			3	0,5	72,5
Б1.Ч2.13	Электрический привод	ПУ	7	Э	5	180	28		28		2	0,25	121,75
Б1.Ч2.14	Электропривод летательных аппаратов	ПУ	8	ДЗ,КП	4	144	24		36		2,5	0,5	81
Б1.Ч2.15	Системы электрооборудования летательных аппаратов	ПУ	7	ДЗ,КП	4	144	14		28		2,5	0,5	99
			8	Э	3	108	24		24		2	0,25	57,75
Б1.Ч2.16	Системы автоматического управления летательными аппаратами	ПУ	6	КР,Э	4	144	32		32		3	0,5	76,5
Б1.Ч2.17	Прикладная механика элементов и узлов летательных аппаратов	ПУ	5	КР,Э	5	180	32	32			3	0,5	112,5
Б1.Ч2.18	Технология приборостроения	ПУ	4	ДЗ,КР	2	72	16	16			1	0,5	38,5
Б1.Ч2.19	Надежность электрооборудования летательных аппаратов	ПУ	8	ДЗ	3	108	12	24				0,25	71,75
Б1.Ч2.20	Введение в электрооборудование летательных аппаратов	ПУ	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>15</b>	<b>8</b>	<b>540</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>535</b>			
Б2.Ч1	Обязательная часть ОПОП ВО				3		108	0,75	0,25	107			
Б2.Ч1.УП	Учебная практика				3		108	0,75	0,25	107			
Б2.Ч1.УП.01	Ознакомительная практика	ПУ	2	ДЗ	3	#	108	0,75	0,25	107			
Б2.Ч2	Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений				12	8	432	3,25	0,75	428			
Б2.Ч2.ПП	Производственная практика				12	8	432	3,25	0,75	428			
Б2.Ч2.ПП.01	Проектная практика	ПУ	4	ДЗ	4	3	144	1,25	0,25	142,5			
Б2.Ч2.ПП.02	Проектная практика	ПУ	6	ДЗ	4	3	144	1,25	0,25	142,5			
Б2.Ч2.ПП.03	Преддипломная практика	ПУ	8	ДЗ	4	2	144	0,75	0,25	143			
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	ПУ	8	Защита ВКР	9	6	324	10	0,5	313,5			
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>ФДМ</b>	<b>Факультативные дисциплины (модули)</b>				<b>4</b>	<b>144</b>	<b>32</b>					<b>0,2</b>	<b>111,8</b>
ФДМ.01	Валеология	АФЧ	1	ЗЧ	2	72	16					0,1	55,9
ФДМ.02	Введение в проектную деятельность	ФиМ	1	ЗЧ	2	72	16					0,1	55,9

### Примечания

- 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.
- При реализации основной профессиональной образовательной программы используется понятие академического часа.
- Продолжительность академического часа составляет 45 минут.
- Объем зачетной единицы составляет 36 академических часов (27 астрономических часов).
- Все виды практик и клинические практические занятия (при наличии) организуются в форме практической подготовки обучающихся.
- 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.

\* с учетом изменений и дополнений, внесенных в учебный план и календарный учебный график и утвержденных на заседаниях Ученого совета Тульского государственного университета:

- протокол №8 от 28 января 2021 года (в рамках ежегодного обновления образовательных программ)
- протокол №9 от 27 января 2022 года (в рамках ежегодного обновления образовательных программ)
- протокол №7 от 31 января 2023 года (в рамках ежегодного обновления образовательных программ)