

УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Направление подготовки: 15.03.06 Мехатроника и робототехника

Направленность (профиль): Мехатроника

Присваиваемая квалификация: Бакалавр

Срок получения образования: 4 года

Форма обучения: Очная

Утверждено* на заседании

Согласовано:

Ученого совета Тульского
государственного университета,
протокол №5

Проректор по УР

ЭЛЕКТРОННО

КОТОВ В.В.

«31» января 2023г.

Начальник УМУ

электронно

Моржов А.В.

«31» января 2023г.

Директор ИВТС им. В.П.Грязова _____

ЭЛЕКТРОННО

Чуков А.Н.

«31» января 2023г.

Зав. кафедрой САУ

электронно

Горячев О.В.

«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	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	=	=	=	=	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	Э	Э	Э	Э	Э	=	=	=	=	=	=																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
II	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	Э	Э	Э	Э	=	=	=	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э

Условные обозначения

Т	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		30	27	27	24	30	24	24	18						204
	Учебные занятия	Продолжительность в неделях	16	16	16	16	16	16	14	12						122
	Промежуточ- ная аттестация	Продолжительность в неделях	5	5	5	4	5	4	5	3						36
		Количество экзаменов	3	3	2	3	2	3	3	3						22
		Количество зачетов	6	5	5	3	5	6	4	1						35
		Количество дифференцированных зачетов	1	2	3	4	3		1	2						16
		Количество курсовых работ			1			1		2						4
		Количество курсовых проектов					2		1							3
Блок 2 «Практики»		Объем в зачетных единицах		3	3	6		6	6	3					27	
		Продолжительность в неделях				4		4		2						10
Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»		Объем в зачетных единицах							9							9
		Продолжительность в неделях								6						6
Каникулы		Продолжительность в неделях	2	8	2	5	2	5	2	8						34
Объем учебных занятий в форме контактной работы в неделю в академических часах			26	27	25	29	31	27	23	26						
Всего за семестр		Зачетных единиц	30	30	30	30	30	30	30	30						240
		Недель	23	29	23	29	23	29	21	31						208
Всего за учебный год		Зачетных единиц	60		60		60		60							240
		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	
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»				204	7704	1564	1134	576		55,5	14,75	4359,75
Б1.Ч1	Базовая часть ОПОП ВО				102	3672	640	576	208		23	6,4	2218,6
Б1.Ч1.01	Иностранный язык	Ин.яз.	1	ЗЧ	3	108		48				0,1	59,9
			2	ДЗ	3	108		48				0,25	59,75
Б1.Ч1.02	История	ИГиП	1	Э	4	144	16	16			2	0,25	109,75
Б1.Ч1.03	Философия	Философия	5	ДЗ	3	108	32	16				0,25	59,75
Б1.Ч1.04	Основы социального государства	СиП	3	ЗЧ	3	108	16	16				0,1	75,9
Б1.Ч1.05	Безопасность жизнедеятельности	ОТиОС	6	ЗЧ	3	108	16	16				0,1	75,9
Б1.Ч1.06	Линейная алгебра и аналитическая геометрия / Математика - 1	ВММ	1	ЗЧ	3	108	32	16				0,1	59,9
Б1.Ч1.07	Математический анализ / Математика - 2	ВММ	1	Э	3	108	16	32			2	0,25	57,75
Б1.Ч1.08	Интегралы. Обыкновенные дифференциальные уравнения. Ряды / Математика - 3	ВММ	2	Э	3	108	16	32			2	0,25	57,75
Б1.Ч1.09	Кратные, криволинейные и поверхностные интегралы. Векторный анализ и элементы теории поля / Математика - 4	ВММ	3	ЗЧ	3	108	16	32				0,1	59,9
Б1.Ч1.10	Теория вероятностей и математическая статистика / Математика - 5	ВММ	4	Э	3	108	16	32			2	0,25	57,75
Б1.Ч1.11	Основы классической механики и термодинамики / Физика - 1	Физика	2	Э	3	108	16	16	16		2	0,25	57,75
Б1.Ч1.12	Электродинамика / Физика - 2	Физика	3	ДЗ	3	108	16	16	16			0,25	59,75
Б1.Ч1.13	Электромагнитные волны и атомная физика / Физика - 3	Физика	4	Э	3	108	32	16			2	0,25	57,75
Б1.Ч1.14	Химия	Химия	1	ЗЧ	3	108	16		32			0,1	59,9
Б1.Ч1.15	Обработка информации и алгоритмизация / Информационные и компьютерные технологии - 1	САУ (к)	1	ДЗ	3	108	16		32			0,25	59,75
Б1.Ч1.16	Основы программирования / Информационные и компьютерные технологии - 2	САУ (к)	2	ЗЧ	3	108			48			0,1	59,9
Б1.Ч1.17	Кинематика. Статика / Теоретическая механика - 1	Теор.Мех	2	ЗЧ	3	108	16	32				0,1	59,9
Б1.Ч1.18	Динамика. Аналитическая механика / Теоретическая механика - 2	Теор.Мех	3	КР,Э	3	108	32	16			3	0,5	56,5
Б1.Ч1.19	Основы расчетов на прочность и жесткость / Сопротивление материалов - 1	Мех.мат.	3	ДЗ	3	108	32		16			0,25	59,75
Б1.Ч1.20	Сложное сопротивление. Устойчивость / Сопротивление материалов - 2.	Мех.мат.	4	Э	3	108	16	16	16		2	0,25	57,75
Б1.Ч1.21	Теория механизмов и машин	ПМДМ	4	ДЗ	3	108	32	16				0,25	59,75
Б1.Ч1.22	Детали машин и основы конструирования	ПМДМ	5	Э	6	216	48	32			2	0,25	133,75
Б1.Ч1.23	Начертательная геометрия / Начертательная геометрия и инженерная графика - 1	НГиКТ	1	Э	3	108	16	32			2	0,25	57,75

Б1.Ч1.24	Инженерная графика / Начертательная геометрия и инженерная графика - 2	НГиКТ	2	ДЗ	3	108		48				0,25	59,75
Б1.Ч1.25	Электрические и магнитные цепи / Электротехника и электроника - 1	ЭТЭО	3	Э	3	108	32		16		2	0,25	57,75
Б1.Ч1.26	Электрические машины и электроника / Электротехника и электроника - 2	ЭТЭО	4	ДЗ	3	108	32		16			0,25	59,75
Б1.Ч1.27	Физическая культура и спорт	ФВиС	1	ЗЧ	2	72	32	32				0,1	7,9
Б1.Ч1.28	Основы психологии и педагогики	Психология	2	ЗЧ	3	108	16					0,1	91,9
Б1.Ч1.29	Правоведение и противодействие коррупции	КиПП	3	ЗЧ	3	108	16					0,1	91,9
Б1.Ч1.30	Основы социологии и политологии	СиП	2	ЗЧ	3	108	16					0,1	91,9
Б1.Ч1.31	Деловая риторика и культура речи	ОДРИ	1	ЗЧ	3	108	16					0,1	91,9
Б1.Ч1.32	Основы управления проектной деятельностью и предпринимательства	ФиМ	3	ЗЧ	3	108	16					0,1	91,9
Б1.Ч2	Вариативная часть ОПОП ВО				102	4032	924	558	368		32,5	8,35	2141,15
Б1.Ч2.01	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.01.01	Интеллектуальные мехатронные системы	САУ (к)	8	ДЗ	3	108	36	12	12			0,25	47,75
Б1.Ч2.01.02	Адаптивные и самонастраивающиеся мехатронные системы	САУ (к)	8	ДЗ	3	108	36	12	12			0,25	47,75
Б1.Ч2.02	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.02.01	Математическая логика и конечные автоматы	РТиАП	3	ДЗ	3	108	32					0,25	75,75
Б1.Ч2.02.02	Основы дискретной математики	РТиАП	3	ДЗ	3	108	32					0,25	75,75
Б1.Ч2.03	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.03.01	Следящий электропривод мехатронных систем	САУ (к)	6	ЗЧ	3	108	16	16	16			0,1	59,9
			7	КП,Э	3	108	28	14	14		4,5	0,5	47
Б1.Ч2.03.02	Электропривод летательных аппаратов	САУ (к)	6	ЗЧ	3	108	16	16	16			0,1	59,9
			7	КП,Э	3	108	28	14	14		4,5	0,5	47
Б1.Ч2.04	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.04.01	Компьютерное управление мехатронными системами	САУ (к)	7	ЗЧ	3	108	28	14	14			0,1	51,9
			8	Э	3	108	24		12		2	0,25	69,75
Б1.Ч2.04.02	Аналоговые и цифровые элементы систем управления	САУ (к)	7	ЗЧ	3	108	28	14	14			0,1	51,9
			8	Э	3	108	24		12		2	0,25	69,75
Б1.Ч2.05	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.05.01	Конструирование мехатронных модулей	САУ (к)	7	ДЗ	5	180	42		14			0,25	123,75
Б1.Ч2.05.02	Технология автоматизированного производства	ПАиР	7	ДЗ	5	180	42		14			0,25	123,75
Б1.Ч2.06	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.06.01	Тепломеханика мехатронных систем	САУ (к)	5	ДЗ	3	108	16	16				0,25	75,75
Б1.Ч2.06.02	Основы гидромеханики	САУ (к)	5	ДЗ	3	108	16	16				0,25	75,75
Б1.Ч2.07	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.07.01	Основы электромеханики	САУ (к)	5	ДЗ,КП	3	108	32		16		2,5	0,5	57

Б1.Ч2.07.02	Усилительно-преобразовательные устройства цифровых систем управления	САУ (к)	5	ДЗ,КП	3	108	32		16		2,5	0,5	57
Б1.Ч2.08	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.08.01	Силовая электроника в мехатронике	САУ (к)	6	Э	3	108	32		16		2	0,25	57,75
Б1.Ч2.08.02	Системы автоматизации и управления	САУ (к)	6	Э	3	108	32		16		2	0,25	57,75
Б1.Ч2.09	Математические основы теории управления	САУ (к)	4	ДЗ	3	108	48	16				0,25	43,75
Б1.Ч2.10	Численные методы в задачах анализа и синтеза	САУ (к)	4	ЗЧ	2	72	16	16	16			0,1	23,9
Б1.Ч2.11	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ФММ	2	Э	3	108	16		32		2	0,25	57,75
Б1.Ч2.12	Электроника и электронные устройства в мехатронике	САУ (к)	5	КП,Э	5	180	48		16		4,5	0,5	111
Б1.Ч2.13	Введение в мехатронику	САУ (к)	1	ЗЧ	3	108	16					0,1	91,9
Б1.Ч2.14	Системы аналитических вычислений	САУ (к)	5	ЗЧ	2	72	16		16			0,1	39,9
Б1.Ч2.15	Пневматические, газовые и гидравлические приводы мехатронных систем	САУ (к)	6	ЗЧ	3	108	32	16	16			0,1	43,9
			7	Э	3	108	28		14		2	0,25	63,75
Б1.Ч2.16	Микропроцессорная техника в мехатронике	САУ (к)	7	Э	3	108	28		14		2	0,25	63,75
Б1.Ч2.17	Технология приборостроения	ПАиР	8	ДЗ,КР	3	108	48	12			1	0,5	46,5
Б1.Ч2.18	Оптимальные и адаптивные мехатронные системы	САУ (к)	8	Э	3	108	36		12		2	0,25	57,75
Б1.Ч2.19	Информационные и измерительные устройства в мехатронике и робототехнике	САУ (к)	4	ДЗ	2	72	32		16			0,25	23,75
Б1.Ч2.20	Проектирование мехатронных систем	САУ (к)	7	ЗЧ	2	72	28	14				0,1	29,9
			8	КР,Э	4	144	36	12	12		3	0,5	80,5
Б1.Ч2.21	Конструкции мехатронных модулей	САУ (к)	7	ЗЧ	3	108	14		14			0,1	79,9
Б1.Ч2.22	Моделирование мехатронных систем	САУ (к)	6	ЗЧ	3	108	32		16			0,1	59,9
Б1.Ч2.23	Теория автоматического управления в мехатронике	САУ (к)	5	ЗЧ	3	108	48	32				0,1	27,9
			6	КР,Э	4	144	32	32	16		3	0,5	60,5
Б1.Ч2.24	Микропроцессорные управляющие системы	САУ (к)	8	ЗЧ	2	72	36		12			0,1	23,9
Б1.Ч2.25	Проектная работа - 1. Разработка программного обеспечения на языке высокого уровня с развитым графическим интерфейсом для численного моделирования динамических характеристик объектов управления	САУ (к)	4	ЗЧ	2	72						0,1	71,9
Б1.Ч2.26	Проектная работа - 2. Разработка электромеханических силовых систем мехатронных модулей и анализ их характеристик	САУ (к)	5	ЗЧ	2	72						0,1	71,9
Б1.Ч2.27	Проектная работа - 3. Разработка алгоритмов управления для мехатронных модулей с заданным типом силовой системы	САУ (к)	6	ЗЧ	2	72						0,1	71,9
Б1.Ч2.28	Проектная работа - 4. Разработка микропроцессорной системы управления мехатронного модуля	САУ (к)	7	ЗЧ	2	72						0,1	71,9

Б1.Ч2.29	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.Ч2.30	Основы взаимозаменяемости и технические измерения	ИМС	5	ЗЧ	3	108	16	16	16			0,1	59,9	
Б1.Ч2.31	Вычислительные машины, системы и сети	САУ (к)	6	Э	3	108	32		16		2	0,25	57,75	
Индекс компонента ОПОП ВО	Наименование компонента ОПОП ВО	Кафедра	Семестр	Формы промежуточной аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Продолжи- тельность		Объем контактной работы в академических часах				Объем иных форм образователь- ной деятельности в академических часах		
						в неделях	в академи- ческих часах	Работа с руководителем практики от университета		Промежуточ- ная аттестация				
Б2	Блок 2 «Практики»				27	10	972	7,5		1,5		963		
Б2.Ч2	Вариативная часть ОПОП ВО				27	10	972	7,5		1,5		963		
Б2.Ч2.УП	Учебная практика				3		108	0,75		0,25		107		
Б2.Ч2.УП.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	САУ (к)	2	ДЗ	3	#	108	0,75		0,25		107		
Б2.Ч2.ПП	Производственная практика				24	10	864	6,75		1,25		856		
Б2.Ч2.ПП.01	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	САУ (к)	3	ДЗ	3	#	108	0,75		0,25		107		
Б2.Ч2.ПП.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	САУ (к)	4	ДЗ	6	4	216	1,75		0,25		214		
Б2.Ч2.ПП.03	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	САУ (к)	6	ДЗ	6	4	216	1,75		0,25		214		
Б2.Ч2.ПП.04	Научно-исследовательская работа	САУ (к)	7	ДЗ	6	#	216	1,75		0,25		214		
Б2.Ч2.ПП.05	Преддипломная практика	САУ (к)	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	Продолжи- тельность		Объем контактной работы в академических часах				Объем самостоятель- ной работы в академических часах		
						в неделях	в академи- ческих часах	Консультации		Государствен- ные аттеста- ционные испытания				
Б3	Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»				9	6	324	10		0,5		313,5		
Б3.Ч1	Базовая часть ОПОП ВО				9	6	324	10		0,5		313,5		
Б3.Ч1.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	САУ (к)	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 самостоя- тельной работы в академи- ческих часах	
							ЛЗ	ПСЗ	ЛР	КЛПЗ	КНС	ПА		
ФДМ	Факультативные дисциплины (модули)				4	144	32						0,2	111,8
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

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.

* 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)