

УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Направление подготовки:	12.03.02 Опототехника
Направленность (профиль):	Опτικο-электронные приборы и системы
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 ПУ электронно Матвеев В.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	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	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	П	П	=	=	=	=	=	=	=	=		
III	T	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	Э	Э	Э	Э	Э	=	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Э	Э	Э	П	П	П	П	=	=	=	=	=	=		
IV	T	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	Э	Э	Э	Э	Э	=	П	П	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	26	25	26	19						211
	Учебные занятия	Продолжительность в неделях	16	16	16	16	16	16	14	12						122
	Промежуточ- ная аттестация	Продолжительность в неделях	5	5	5	3	5	3	5	3						34
		Количество экзаменов	4	3	4	5	2	3	4	5						30
		Количество зачетов	8	4	4	2	1	2	1							22
		Количество дифференцированных зачетов	1	2	2	1	3	3	2	1						15
		Количество курсовых работ		1	2	2		2								7
		Количество курсовых проектов						1	2	1						4
Блок 2 «Практика»		Объем в зачетных единицах			6		3	3	6	3	3					24
		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	8	2	6	2	8					36
Объем учебных занятий в форме контактной работы в неделю в академических часах			34	29	34	31	24	24	24	24						
Всего за семестр		Зачетных единиц		34	30	30	30	29	31	29	31					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>211</b>	<b>7956</b>	<b>1480</b>	<b>1228</b>	<b>732</b>		<b>77</b>	<b>16,2</b>	<b>4422,8</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>107</b>	<b>3852</b>	<b>584</b>	<b>444</b>	<b>364</b>		<b>42</b>	<b>8,1</b>	<b>2409,9</b>

Б1.Ч2.01	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.01.01	Технологии самоорганизации и саморазвития личности	ТиМО	3	ЗЧ	2	72	16	16				0,1	39,9
Б1.Ч2.01.02	Тайм-менеджмент и селф-менеджмент	ТиМО	3	ЗЧ	2	72	16	16				0,1	39,9
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	Электрический привод оптико-электронных систем	ПУ	7	Э	3	108	14	14	14		2	0,25	63,75
Б1.Ч2.03.02	Автоматизация и стабилизация оптических приборов	ПУ	7	Э	3	108	14	14	14		2	0,25	63,75
Б1.Ч2.04	Основы российской государственности	СиП	1	Э	3	108	16	16			2	0,25	73,75
Б1.Ч2.05	Управление оптико-электронными системами	ПУ	5	ДЗ	5	180	32	16	16			0,25	115,75
			6	ДЗ,КР	3	108	16		16		1	0,5	74,5
Б1.Ч2.06	Компьютерные технологии в проектировании	ПУ	5	ДЗ	5	180		48				0,25	131,75
Б1.Ч2.07	Интегральные преобразования в оплотехнике	ПУ	5	ДЗ	4	144	32	16				0,25	95,75
Б1.Ч2.08	Электроника	ПУ	5	Э	6	216	32	16	32		2	0,25	133,75
			6	ДЗ,КП	3	108	16	16	16		2,5	0,5	57
Б1.Ч2.09	Прикладная оптика	ПУ	6	Э	5	180	32	16	16		2	0,25	113,75
Б1.Ч2.10	Оптические технологии	ПУ	6	Э	3	108	16		16		2	0,25	73,75
			7	ДЗ	3	108	14	14				0,25	79,75
Б1.Ч2.11	Микропроцессоры в оплотехнике	ПУ	6	Э	4	144	32	16	16		2	0,25	77,75
			7	ДЗ,КП	3	108	14	14	28		2,5	0,5	49
Б1.Ч2.12	Оптические измерения	ПУ	6	ЗЧ	3	108	16		16			0,1	75,9
			7	ЗЧ	3	108	14		14			0,1	79,9
Б1.Ч2.13	Основы конструирования оптических приборов	ПУ	7	КП,Э	5	180	28	28	14		4,5	0,5	105
Б1.Ч2.14	Источники и приемники излучения	ПУ	7	Э	3	108	14	14	14		2	0,25	63,75
			8	Э	3	108	24	24	12		2	0,25	45,75
Б1.Ч2.15	Основы оптики	ПУ	5	Э	6	216	32	16	32		2	0,25	133,75
			6	ДЗ,КР	4	144	16	16	16		1	0,5	94,5
Б1.Ч2.16	Основы теории обработки изображения	ПУ	7	Э	6	216	14	28	28		2	0,25	143,75
Б1.Ч2.17	Электронно-электротехническая база оптических приборов	ПУ	8	Э	3	108	24	12			2	0,25	69,75
Б1.Ч2.18	Основы проектирования оптико-электронных приборов	ПУ	8	КП,Э	3	108	12	12	12		4,5	0,5	67
Б1.Ч2.19	Сборка, юстировка и испытания оптико-электронных приборов	ПУ	8	Э	4	144	12	24	12		2	0,25	93,75
Б1.Ч2.20	Оптико-электронные приборы и системы	ПУ	8	ДЗ	3	108	24	12	12			0,25	59,75
Б1.Ч2.21	Лазерная техника	ПУ	8	Э	3	108	24	24	12		2	0,25	45,75
<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>24</b>	<b>10</b>	<b>864</b>	<b>6,25</b>	<b>1,75</b>	<b>856</b>
<b>Б2.Ч1</b>	<b>Обязательная часть ОПОП ВО</b>				<b>12</b>	<b>4</b>	<b>432</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>428</b>
<b>Б2.Ч1.УП</b>	<b>Учебная практика</b>				<b>9</b>	<b>2</b>	<b>324</b>	<b>2,25</b>	<b>0,75</b>	<b>321</b>
Б2.Ч1.УП.01	Практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области профессиональной деятельности	ПУ	2	ДЗ	3	2	108	0,75	0,25	107
Б2.Ч1.УП.02	Ознакомительная практика	ПУ	2	ДЗ	3	#	108	0,75	0,25	107
Б2.Ч1.УП.03	Вычислительная практика	ПУ	5	ДЗ	3	#	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	ПУ	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.УП</b>	<b>Учебная практика</b>				<b>3</b>		<b>108</b>	<b>0,75</b>	<b>0,25</b>	<b>107</b>
Б2.Ч2.УП.01	Конструкторская практика	ПУ	7	ДЗ	3	#	108	0,75	0,25	107
<b>Б2.Ч2.ПП</b>	<b>Производственная практика</b>				<b>9</b>	<b>6</b>	<b>324</b>	<b>2,5</b>	<b>0,5</b>	<b>321</b>
Б2.Ч2.ПП.01	Производственно-технологическая практика	ПУ	6	ДЗ	6	4	216	1,75	0,25	214
Б2.Ч2.ПП.02	Преддипломная практика	ПУ	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	ПУ	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.