

УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Специальность:	17.05.01 Боеприпасы и взрыватели
Специализация:	Боеприпасы
Присваиваемая квалификация:	Инженер
Срок получения образования:	5 лет 6 месяцев
Форма обучения:	Очная
Утверждено* на заседании Ученого совета Тульского государственного университета, протокол №5 от «30» января 2020 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 ГД электронно Чуков А.Н. «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	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	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
III	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	Э	=	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	Э	П	П	=	=	=	=	=	=	=	=	
IV	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	Э	=	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	П	П	П	П	=	=	=	=	=	=	=	=
V	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	Э	=	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
VI	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г		

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		28	29	28	29	28	29	28	26	30	30				285
	Учебные занятия	Продолжительность в неделях	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16				160
	Промежуточ- ная аттестация	Продолжительность в неделях	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5				48
		Количество экзаменов	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3				34
		Количество зачетов	6	2	6	4	5	4	3	2		2				34
		Количество дифференцированных зачетов	1	3	1	2	1	1	2		4	2				17
		Количество курсовых работ		1	1	1	1		2		1					7
		Количество курсовых проектов					1			2		1				4
Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)»	Объем в зачетных единицах		3		3		3		6			21			36	
	Продолжительность в неделях						2		4			14			20	
Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»	Объем в зачетных единицах											9			9	
	Продолжительность в неделях											9			9	
Каникулы	Продолжительность в неделях	2	8	2	8	2	6	2	6	2	8	3			49	
Объем учебных занятий в форме контактной работы в неделю в академических часах			26	28	28	28	28	29	24	24	26	24				
Всего за семестр		Зачетных единиц	28	32	28	32	28	32	28	32	30	30	30			330
		Недель	23	29	23	29	23	29	23	29	23	29	26			286
Всего за учебный год		Зачетных единиц	60		60		60		60		60		30			330
		Недель	52		52		52		52		52		26			286

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)»				285	10620	1792	992	1456		85	18,9	6276,1
Б1.Ч1	Базовая часть ОПОП ВО				212	7632	1392	576	976		66	13,9	4608,1
Б1.Ч1.01	Иностранный язык	Ин.яз.	1	ЗЧ	3	108		32				0,1	75,9
			2	ДЗ	3	108		32				0,25	75,75
Б1.Ч1.02	История	ИГиП	1	Э	4	144	32	16			2	0,25	93,75
Б1.Ч1.03	Философия	Философия	2	Э	4	144	32	16			2	0,25	93,75
Б1.Ч1.04	Экономика и организация производства	ФиМ	8	ЗЧ	2	72	16	16				0,1	39,9
			9	КР,Э	4	144	16	16			3	0,5	108,5
Б1.Ч1.05	Менеджмент и маркетинг	ФиМ	10	Э	4	144	32	16			2	0,25	93,75
Б1.Ч1.06	Основы социального государства	СиП	3	ЗЧ	3	108	16	16				0,1	75,9
Б1.Ч1.07	Математика	ВММ	1	ДЗ	3	108	32	32				0,25	43,75
			2	Э	5	180	32	32			2	0,25	113,75
			3	ЗЧ	3	108	32	32				0,1	43,9
			4	Э	3	108	32	16			2	0,25	57,75
Б1.Ч1.08	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	ДЗ	2	72	32		16			0,25	23,75
Б1.Ч1.09	Информатика	ГД	1	Э	4	144	32	16	16		2	0,25	77,75
			2	ЗЧ,КР	2	72	16		16		1	0,35	38,65
Б1.Ч1.10	Химия	Химия	1	Э	4	144	16		32		2	0,25	93,75
Б1.Ч1.11	Теоретическая механика	Теор.Мех	2	ДЗ	3	108	32	16				0,25	59,75
			3	КР,Э	3	108	16	16			3	0,5	72,5
Б1.Ч1.12	Начертательная геометрия и инженерная графика	НГиКТ	2	Э	4	144	32	16			2	0,25	93,75
			3	ЗЧ	3	108	16	32				0,1	59,9
Б1.Ч1.13	Технология конструкционных материалов	СЛиТКМ	2	ДЗ	4	144	16		32			0,25	95,75
Б1.Ч1.14	Материаловедение	ФММ	3	ДЗ	3	108	32		32			0,25	43,75
Б1.Ч1.15	Электротехника и основы электроники	ЭТЭО	4	Э	5	180	16	16	16		2	0,25	129,75
Б1.Ч1.16	Метрология, стандартизация и сертификация	ИМС	5	КР,Э	4	144	32		16		3	0,5	92,5
Б1.Ч1.17	Безопасность жизнедеятельности	ОТиОС	9	ДЗ	5	180	64	16	16			0,25	83,75
Б1.Ч1.18	Технология, оборудование, инструменты промышленного производства	ТМС	4	КР,Э	5	180	32		32		3	0,5	112,5
Б1.Ч1.19	Проектирование машиностроительного производства	ТМС	5	ЗЧ	3	108	32	16				0,1	59,9
Б1.Ч1.20	Основы тепломассопереноса в технических системах	ГД	6	Э	5	180	16		32		2	0,25	129,75
Б1.Ч1.21	Основы технического эксперимента	СПВ	5	Э	5	180	16		32		2	0,25	129,75
Б1.Ч1.22	Защита интеллектуальной собственности	ТСК	4	ЗЧ	2	72	16					0,1	55,9
Б1.Ч1.23	Прикладная механика сплошных сред	ГД	6	Э	4	144	32		32		2	0,25	77,75
			7	ЗЧ	2	72	16		16			0,1	39,9
Б1.Ч1.24	Теория энергетических материалов	ГД	6	Э	5	180	32		48		2	0,25	97,75
Б1.Ч1.25	Устройство боеприпасов и взрывателей	ГД	5	Э	5	180	32		48		2	0,25	97,75
			6	ЗЧ	4	144	32		32			0,1	79,9
Б1.Ч1.26	Основы баллистики и аэродинамики	ГД	7	ДЗ,КР	4	144	32		32		1	0,5	78,5
			8	Э	5	180	32		48		2	0,25	97,75
Б1.Ч1.27	Эксплуатация и испытания боеприпасов	ГД	9	ДЗ	4	144	16		16			0,25	111,75

Б1.Ч1.28	Автоматизированное проектирование средств поражения	ГД	9	ДЗ	4	144	16	16	16			0,25	95,75
Б1.Ч1.29	Технология производства средств поражения	ТПВ	7	Э	4	144	32		32		2	0,25	77,75
			8	КП,Э	5	180	48		32		4,5	0,5	95
Б1.Ч1.30	Основы проектирования средств поражения	ГД	7	КР,Э	5	180	32		48		3	0,5	96,5
			8	ЗЧ	3	108	16		32			0,1	59,9
Б1.Ч1.31	Эффективность и надежность средств поражения	ГД	10	Э	5	180	32		48		2	0,25	97,75
Б1.Ч1.32	Системы артиллерийского, ракетного и бомбового вооружения	ГД	5	ДЗ	4	144	16		32			0,25	95,75
Б1.Ч1.33	Основы черчения и технический рисунок	НГиКТ	1	ЗЧ	2	72		32				0,1	39,9
Б1.Ч1.34	Физическая культура и спорт	ФВиС	1	ЗЧ	2	72	32	32				0,1	7,9
Б1.Ч1.35	Основы психологии и педагогики	Психология	3	ЗЧ	3	108	16					0,1	91,9
Б1.Ч1.36	Правоведение и противодействие коррупции	КиПП	4	ЗЧ	3	108	16					0,1	91,9
Б1.Ч1.37	Деловая риторика и культура речи	ОДРИ	6	ЗЧ	2	72	16					0,1	55,9
Б1.Ч1.38	Основы социологии и политологии	СиП	3	ЗЧ	3	108	16					0,1	91,9
Б1.Ч1.39	Математическая составляющая естественнонаучных дисциплин	ВММ	1	ЗЧ	2	72		32				0,1	39,9
Б1.Ч1.40	Введение в физику	Физика	1	ЗЧ	2	72		16				0,1	55,9
Б1.Ч1.41	Дисциплины (модули) специализации				15	540	80		144		6,5	1	308,5
Б1.Ч1.41.01	Проектирование боеприпасов систем артиллерийского ракетного и бомбового вооружения	ГД	8	КП,Э	6	216	32		64		4,5	0,5	115
Б1.Ч1.41.02	Взрыватели боеприпасов систем артиллерийского ракетного и бомбового вооружения	ГД	6	ДЗ	4	144	16		32			0,25	95,75
Б1.Ч1.41.03	Методы испытаний средств поражения	ГД	9	Э	5	180	32		48		2	0,25	97,75
Б1.Ч2	Вариативная часть ОПОП ВО				73	2988	400	416	480		19	5	1668
Б1.Ч2.01	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.01.01	Моделирование процессов функционирования боеприпасов	ГД	10	ДЗ	5	180	32		32			0,25	115,75
Б1.Ч2.01.02	Механика движения боеприпасов и их элементов	ГД	10	ДЗ	5	180	32		32			0,25	115,75
Б1.Ч2.02	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.02.01	Производство, снаряжение и утилизация боеприпасов	ГД	9	Э	5	180	32		48		2	0,25	97,75
Б1.Ч2.02.02	Теоретические основы влияния технологии изготовления на функционирование боеприпасов	ГД	9	Э	5	180	32		48		2	0,25	97,75
Б1.Ч2.03	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.03.01	Боевые элементы кассетных боеприпасов	ГД	10	ЗЧ	2	72	16		16			0,1	39,9
Б1.Ч2.03.02	Моделирование процессов разделения боеприпасов	ГД	10	ЗЧ	2	72	16		16			0,1	39,9
Б1.Ч2.04	Дисциплина (модуль) по выбору												

Б1.Ч2.04.01	Прикладное программное обеспечение для анализа процессов функционирования боеприпасов	ГД	10	ДЗ	5	180	16		32			0,25	131,75
Б1.Ч2.04.02	Основы стабильности действия кумулятивных боеприпасов	ГД	10	ДЗ	5	180	16		32			0,25	131,75
Б1.Ч2.05	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.05.01	Системы вскрытия и разделения боеприпасов	ГД	10	ЗЧ	3	108	16		16			0,1	75,9
Б1.Ч2.05.02	Физические основы утилизации боеприпасов	ГД	10	ЗЧ	3	108	16		16			0,1	75,9
Б1.Ч2.06	Теория машин и механизмов	ПМДМ	4	ЗЧ	3	108	32	16				0,1	59,9
Б1.Ч2.07	Физика взрыва и удара	ГД	6	Э	3	108	32		16		2	0,25	57,75
			7	ДЗ	5	180	16		16		0,25	147,75	
Б1.Ч2.08	Компьютерные технологии	ГД	4	ДЗ	3	108	16		32			0,25	59,75
			5	ЗЧ	2	72	16		16		0,1	39,9	
			6	ЗЧ	2	72			32		0,1	39,9	
Б1.Ч2.09	Технология программирования	ГД	5	ЗЧ	2	72			32			0,1	39,9
Б1.Ч2.10	Введение в специальность	ГД	1	ЗЧ	2	72	16					0,1	55,9
Б1.Ч2.11	Конструкции и действие боеприпасов по видам	ГД	7	Э	4	144	32		16		2	0,25	93,75
			8	Э	5	180	16		32		2	0,25	129,75
Б1.Ч2.12	Проектирование боевых частей ракетного вооружения	ГД	10	КП,Э	6	216	32		48		4,5	0,5	131
Б1.Ч2.13	Вычислительный практикум	ГД	7	ЗЧ	2	72			32			0,1	39,9
			9	ДЗ	3	108			48			0,25	59,75
Б1.Ч2.14	Основы управления средствами поражения	ГД	7	ЗЧ	2	72	16	16				0,1	39,9
Б1.Ч2.15	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.Ч2.16	Сопротивление материалов	Мех.мат.	3	Э	3	108	16	16	16		2	0,25	57,75
Б1.Ч2.17	Детали машин и основы конструирования	ПМДМ	4	Э	3	108	32	16			2	0,25	57,75
			5	ЗЧ,КП	3	108	16	32			2,5	0,35	57,15
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				
Б2	Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)»				36	20	1296	10,25	1,75	1284			
Б2.Ч1	Базовая часть ОПОП ВО				36	20	1296	10,25	1,75	1284			
Б2.Ч1.УП	Учебная практика				6		216	1,5	0,5	214			
Б2.Ч1.УП.01	Учебно-ознакомительная практика	ГД	2	ДЗ	3	#	108	0,75	0,25	107			
Б2.Ч1.УП.02	Технологическая практика	ТПВ	4	ДЗ	3	#	108	0,75	0,25	107			
Б2.Ч1.ПП	Производственная практика				30	20	1080	8,75	1,25	1070			
Б2.Ч1.ПП.01	Конструкторская практика	ТПВ	6	ДЗ	3	2	108	0,75	0,25	107			
Б2.Ч1.ПП.02	Производственная (полигонная) практика	ГД	8	ДЗ	3	2	108	0,75	0,25	107			
Б2.Ч1.ПП.03	Научно-исследовательская работа	ГД	8	ДЗ	3	2	108	0,75	0,25	107			
Б2.Ч1.ПП.04	Научно-исследовательская работа	ГД	11	ДЗ	15	10	540	4,75	0,25	535			
Б2.Ч1.ПП.05	Преддипломная практика	ГД	11	ДЗ	6	4	216	1,75	0,25	214			

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 акаде-мических часах	Консультации		Государствен-ные аттеста-ционные испытания			
БЗ	Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»				9	9	324	10		0,5		313,5	
БЗ.Ч1	Базовая часть ОПОП ВО				9	9	324	10		0,5		313,5	
БЗ.Ч1.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ГД	11	Защита ВКР	9	9	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)