

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Направление подготовки:	15.03.01 Машиностроение
Направленность (профиль):	Оборудование и технология сварочного производства
Присваиваемая квалификация:	Бакалавр
Срок получения образования:	4 года 6 месяцев
Форма обучения:	Заочная

Утверждено* на заседании Ученого совета Тульского государственного университета, протокол №8 от «28» января 2021 г.	Согласовано:			
	Проректор по УР	электронно	Котов В.В.	«31» января 2023г.
	Начальник УМУ	электронно	Моржов А.В.	«31» января 2023г.
	Директор СО	электронно	Мельник М.С.	«31» января 2023г.
	Зав. кафедрой МиМ	электронно	Анцев А.В.	«31» января 2023г.

## I. Календарный учебный график

[illegible]

### 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		29	25	29	25	30	21	27	21						207
	Учебные занятия	Продолжительность в неделях	20	17	20	17	19	16	19	16						144
	Промежуточная аттестация	Продолжительность в неделях	3	3	3	3	4	4	4	3						27
		Количество экзаменов	3	4	3	3	4	3	2	3						25
		Количество зачетов	5	2	6	4	6	3	4	1						31
		Количество дифференцированных зачетов	2	1		2	1	1	3	3						13
		Количество курсовых работ		1	1					3						5
		Количество курсовых проектов					1	1		1						3
Блок 2 «Практики»		Объем в зачетных единицах		6		6		6		3	6					27
		Продолжительность в неделях									4					4
Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»		Объем в зачетных единицах									6					6
		Продолжительность в неделях									19					19
Каникулы		Продолжительность в неделях	2	7	2	7	2	7	2	8	3					40
Объем учебных занятий в форме контактной работы за семестр в академических часах			70	66	72	70	86	72	90	72						
Всего за семестр		Зачетных единиц	29	31	29	31	30	27	27	24	12					240
		Недель	25	27	25	27	25	27	25	27	26					234
Всего за учебный год		Зачетных единиц	60		60		57		51		12					240
		Недель	52		52		52		52		26					234

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>207</b>	<b>7812</b>	<b>164</b>	<b>260</b>	<b>174</b>		<b>62,5</b>	<b>14,6</b>	<b>7136,9</b>
<b>Б1.Ч1</b>	<b>Базовая часть ОПОП ВО</b>				<b>114</b>	<b>4104</b>	<b>76</b>	<b>150</b>	<b>64</b>		<b>32,5</b>	<b>7,25</b>	<b>3774,25</b>
Б1.Ч1.01	Иностранный язык	Ин.яз.	1	ЗЧ	2	72		6				0,1	65,9
			2	ДЗ	3	108		6				0,25	101,75
Б1.Ч1.02	История	ИГиП	1	Э	4	144	2	6			2	0,25	133,75
Б1.Ч1.03	Философия	Философия	7	Э	4	144	2	6			2	0,25	133,75
Б1.Ч1.04	Основы социального государства	СиП	3	ЗЧ	3	108	2	6				0,1	99,9
Б1.Ч1.05	Математика	ВММ	1	ДЗ	4	144	2	6				0,25	135,75
			2	Э	4	144	2	8			2	0,25	131,75
			3	ЗЧ	3	108	2	6				0,1	99,9
			4	Э	3	108	2	6			2	0,25	97,75
Б1.Ч1.06	Физика	Физика	2	Э	4	144	2	2	6		2	0,25	131,75
			3	Э	4	144	2	2	6		2	0,25	131,75
			4	ДЗ	2	72	2	2	6			0,25	61,75
Б1.Ч1.07	Информатика	СЛиТКМ	1	ДЗ	3	108	2	2				0,25	103,75
			2	ЗЧ,КР	3	108	4	4	6		1	0,35	92,65
Б1.Ч1.08	Химия	Химия	1	Э	4	144	2	2	6		2	0,25	131,75
Б1.Ч1.09	Теоретическая механика	Теор.Мех	2	ЗЧ	3	108	2	8				0,1	97,9
			3	КР,Э	3	108	2	4			3	0,5	98,5
Б1.Ч1.10	Сопротивление материалов	Мех.мат.	3	Э	4	144	2	2	6		2	0,25	131,75
Б1.Ч1.11	Физическая культура и спорт	ФВиС	1	ЗЧ	2	72	10					0,1	61,9
Б1.Ч1.12	Начертательная геометрия и инженерная графика	НГиКТ	2	Э	5	180	2	6			2	0,25	169,75
			3	ЗЧ	4	144	2	6				0,1	135,9
Б1.Ч1.13	Технология конструкционных материалов	СЛиТКМ	1	Э	4	144	2	2	4		2	0,25	133,75
Б1.Ч1.14	Материаловедение	ФММ	2	Э	3	108	2	2	4		2	0,25	97,75
Б1.Ч1.15	Электротехника и основы электроники	ЭТЭО	4	Э	4	144	2	2	6		2	0,25	131,75
			5	ЗЧ	2	72	2	2	6			0,1	61,9
Б1.Ч1.16	Основы управления проектной деятельностью и предпринимательства	ФиМ	8	ДЗ	3	108	2	6				0,25	99,75
Б1.Ч1.17	Безопасность жизнедеятельности	ОТиОС	8	ДЗ	5	180	4	6				0,25	169,75
Б1.Ч1.18	Математическая составляющая естественнонаучных дисциплин	ВММ	1	ЗЧ	2	72	2	2				0,1	67,9
Б1.Ч1.19	Введение в физику	Физика	1	ЗЧ	2	72	2		2			0,1	67,9
Б1.Ч1.20	Основы технологии машиностроения	ТМС	6	КП,Э	6	216	2	4	6		4,5	0,5	199
Б1.Ч1.21	Основы черчения и технический рисунок	НГиКТ	1	ЗЧ	2	72		8				0,1	63,9
Б1.Ч1.22	Основы психологии и педагогики	Психология	3	ЗЧ	3	108	2	6				0,1	99,9
Б1.Ч1.23	Правоведение и противодействие коррупции	ГиПП	5	ЗЧ	3	108	2	6				0,1	99,9
Б1.Ч1.24	Деловая риторика и культура речи	ОДРИ	6	ЗЧ	2	72	2	2				0,1	67,9
Б1.Ч1.25	Основы социологии и политологии	СиП	3	ЗЧ	2	72	2	6				0,1	63,9
<b>Б1.Ч2</b>	<b>Вариативная часть ОПОП ВО</b>				<b>93</b>	<b>3708</b>	<b>88</b>	<b>110</b>	<b>110</b>		<b>30</b>	<b>7,35</b>	<b>3362,65</b>
Б1.Ч2.01	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.01.01	Специальные главы металловедения в сварке	МиМ	7	Э	4	144	2	4	4		2	0,25	131,75

Б1.Ч2.01.02	Специальные вопросы металловедения сварных соединений	МиМ	7	Э	4	144	2	4	4		2	0,25	131,75
Б1.Ч2.02	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.02.01	Автоматизация сварочных процессов	МиМ	7	ДЗ	3	108	2	6	4			0,25	95,75
Б1.Ч2.02.02	Системы автоматического регулирования сварочных процессов	МиМ	7	ДЗ	3	108	2	6	4			0,25	95,75
Б1.Ч2.03	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.03.01	Проектирование сварных конструкций	МиМ	7	ЗЧ	2	72	2	4	2			0,1	63,9
			8	ДЗ,КР	2	72	2	4	4		1	0,5	60,5
Б1.Ч2.03.02	Сварные конструкции. Основы конструирования	МиМ	7	ЗЧ	2	72	2	4	2			0,1	63,9
			8	ДЗ,КР	2	72	2	4	4		1	0,5	60,5
Б1.Ч2.04	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.04.01	Средства и технология контроля качества	МиМ	8	КР,Э	4	144	2	4	4		3	0,5	130,5
Б1.Ч2.04.02	Обеспечение качества в сварочном производстве	МиМ	8	КР,Э	4	144	2	4	4		3	0,5	130,5
Б1.Ч2.05	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.05.01	Сварка специальных сталей и сплавов	МиМ	8	ЗЧ	2	72	2	4	4			0,1	61,9
Б1.Ч2.05.02	Технология сварки плавлением конструкций ответственного назначения	МиМ	8	ЗЧ	2	72	2	4	4			0,1	61,9
Б1.Ч2.06	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.06.01	Теория сварочных процессов	МиМ	4	ЗЧ	2	72	2	4	4			0,1	61,9
			5	Э	3	108	2		4		2	0,25	99,75
Б1.Ч2.06.02	Физико-химические основы сварки	МиМ	4	ЗЧ	2	72	2	4	4			0,1	61,9
			5	Э	3	108	2		4		2	0,25	99,75
Б1.Ч2.07	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.07.01	Технология и оборудование сварки плавлением	МиМ	5	ЗЧ	2	72	2	4	4			0,1	61,9
			6	Э	4	144	4	8	4		2	0,25	125,75
Б1.Ч2.07.02	Оборудование и технология сварки плавлением изделий отраслевого назначения	МиМ	5	ЗЧ	2	72	2	4	4			0,1	61,9
			6	Э	4	144	4	8	4		2	0,25	125,75
Б1.Ч2.08	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.08.01	Источники питания для сварки	МиМ	7	ДЗ	4	144	4	4	4			0,25	131,75
Б1.Ч2.08.02	Сильноточные электрические сварочные аппараты	МиМ	7	ДЗ	4	144	4	4	4			0,25	131,75
Б1.Ч2.09	Компьютерные технологии	МиМ	3	ЗЧ	3	108	2	4				0,1	101,9
			4	ДЗ	3	108	2	4				0,25	101,75
Б1.Ч2.10	Теория машин и механизмов	МиППФ	4	ЗЧ	3	108	2	2	6			0,1	97,9
Б1.Ч2.11	Детали машин и основы конструирования	МиППФ	4	Э	3	108	2	2	6		2	0,25	95,75
			5	ЗЧ,КП	3	108	2	2	6		2,5	0,35	95,15
Б1.Ч2.12	Пневмо- и гидроприводы	МиППФ	6	ЗЧ	3	108	2	2	4			0,1	99,9
Б1.Ч2.13	Математическое моделирование в машиностроении	МиМ	5	ДЗ	3	108	2	4				0,25	101,75
Б1.Ч2.14	Производство сварных конструкций	МиМ	8	КП,Э	3	108	2	6	4		4,5	0,5	91
Б1.Ч2.15	Процессы и операции формообразования	ТМС	4	ЗЧ	3	108	2					0,1	105,9
			5	Э	3	108	2		2		2	0,25	101,75
Б1.Ч2.16	Физико-химические процессы высоких технологий	ЭиНТ	4	ЗЧ	2	72	2	2				0,1	67,9
Б1.Ч2.17	Технология и оборудование сварки давлением	МиМ	7	ДЗ	4	144	4	4	4			0,25	131,75

Б1.Ч2.18	Технологическая подготовка сварочного производства	МиМ	5	ЗЧ	1	36	2	4	4			0,1	25,9
			6	ДЗ	3	108	4	8	4			0,25	91,75
Б1.Ч2.19	Остаточные напряжения и деформации	МиМ	7	ЗЧ	2	72	2	4	4			0,1	61,9
Б1.Ч2.20	Оборудование машиностроительных производств	МиМ	5	ЗЧ	3	108	2		2			0,1	103,9
			6	Э	3	108	2	2	2		2	0,25	99,75
Б1.Ч2.21	Термическое нанесение покрытий и резка металлов	МиМ	7	ЗЧ	2	72	2		4			0,1	65,9
Б1.Ч2.22	Проектирование сборочно-сварочной оснастки	МиМ	7	ЗЧ	2	72	4	4	4			0,1	59,9
			8	КР,Э	2	72	4	4	4		3	0,5	56,5
Б1.Ч2.23	Пайка и склеивание материалов	МиМ	5	Э	3	108	2	4	4		2	0,25	95,75
Б1.Ч2.24	Метрология, стандартизация и сертификация	ИМС	5	Э	4	144	2	2	4		2	0,25	133,75
Б1.Ч2.25	Физическая культура и спорт (элективные модули)	ФВиС	2			72							72
			3			72							72
			4			72							72
			5			72							72
			6	ЗЧ		72	10					0,1	61,9
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			
Б2	Блок 2 «Практики»				27	4	972	7,75		1,25		963	
Б2.Ч2	Вариативная часть ОПОП ВО				27	4	972	7,75		1,25		963	
Б2.Ч2.УП	Учебная практика				6		216	1,75		0,25		214	
Б2.Ч2.УП.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	СЛиТКМ	2	ДЗ	6	#	216	1,75		0,25		214	
Б2.Ч2.ПП	Производственная практика				21	4	756	6		1		749	
Б2.Ч2.ПП.01	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	МиМ	4	ДЗ	6	#	216	1,75		0,25		214	
Б2.Ч2.ПП.02	Технологическая практика	МиМ	6	ДЗ	6	#	216	1,75		0,25		214	
Б2.Ч2.ПП.03	Научно-исследовательская работа	МиМ	8	ДЗ	3	#	108	0,75		0,25		107	
Б2.Ч2.ПП.04	Преддипломная практика	МиМ	9	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	Продолжительность		Объем контактной работы в академических часах				Объем самостоятельной работы в академических часах	
						в неделях	в академических часах	Консультации		Государственные аттестационные испытания			
Б3	Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»				6	19	216	10		0,5		205,5	
Б3.Ч1	Базовая часть ОПОП ВО				6	19	216	10		0,5		205,5	
Б3.Ч1.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	МиМ	9	Защита ВКР	6	19	216	10		0,5		205,5	
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	
ФДМ	Факультативные дисциплины (модули)				4	144	4					0,2	139,8
ФДМ.01	Валеология	АФЧ	1	ЗЧ	2	72	2					0,1	69,9

ФДМ.02	Введение в проектную деятельность	ФиМ	1	ЗЧ	2	72	2					0,1	69,9
--------	-----------------------------------	-----	---	----	---	----	---	--	--	--	--	-----	------

### 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 №7 от 31 января 2023 года (в рамках ежегодного обновления образовательных программ)