

УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Направление подготовки:	15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств				
Направленность (профиль):	Автоматизированные системы технологической подготовки производства (аддитивные технологии)				
Присваиваемая квалификация:	Магистр				
Срок получения образования:	2 года				
Форма обучения:	Очная				
Утверждено* на заседании Ученого совета Тульского государственного университета, протокол №9 от «27» января 2022 г.	Согласовано:				
	Проректор по НР	электронно	Воротилин М.С.	«31» января	2023г.
	Начальник УМУ	электронно	Моржов А.В.	«31» января	2023г.
	Начальник УПКВК	электронно	Мишунина Г.Е.	«31» января	2023г.
	Зав. кафедрой ТМС	электронно	Маликов А.А.	«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		27	27	24											78		
	Учебные занятия	Продолжительность в неделях	12	12	12												36	
		Промежуточ- ная аттестация	Продолжительность в неделях	7	7	7											21	
			Количество экзаменов	3	3	2												8
			Количество зачетов	4	4	2												10
			Количество дифференцированных зачетов	1	1	2												4
			Количество курсовых работ		1	1												2
			Количество курсовых проектов	2	1	1												4
Блок 2 «Практика»		Объем в зачетных единицах		3	3	6	21									33		
		Продолжительность в неделях		2	2	2	14									20		
Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»		Объем в зачетных единицах					9									9		
		Продолжительность в неделях					7									7		
Каникулы		Продолжительность в неделях		2	8	2	8									20		
Объем учебных занятий в форме контактной работы в неделю в академических часах			18	18	18													
Всего за семестр		Зачетных единиц		30	30	30	30									120		
		Недель		23	29	23	29									104		
Всего за учебный год		Зачетных единиц		60		60										120		
		Недель		52		52										104		

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)»				78	2808	312	264	72		28	5,5	2126,5
Б1.Ч1	Обязательная часть ОПОП ВО				43	1548	120	180			13,5	2,6	1231,9
Б1.Ч1.01	Философско-методологические основания системного и критического мышления	Философия	1	ЗЧ	2	72	12					0,1	59,9
Б1.Ч1.02	Разработка, реализация и управление проектами	ФиМ	2	ЗЧ	2	72	12	12				0,1	47,9
Б1.Ч1.03	Межкультурное взаимодействие, коммуникация и саморазвитие в профессиональной деятельности	Психология	1	ЗЧ	2	72	12	12				0,1	47,9
Б1.Ч1.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Ин.яз.	1	ЗЧ	2	72		12				0,1	59,9
Б1.Ч1.05	Научные основы технологии машиностроения	ТМС	1	КП,Э	6	216	12	24			4,5	0,5	175
Б1.Ч1.06	Современные металлообрабатывающие станки и комплексы	ТМС	1	КП,Э	6	216	12	24			4,5	0,5	175
Б1.Ч1.07	Организация научно-исследовательской и проектно-конструкторской работы в машиностроении	ТМС	2	ЗЧ	4	144	24					0,1	119,9
Б1.Ч1.08	Методология проектирования процессов и инструментов для формообразования сложных поверхностей	ТМС	2	КП,Э	6	216	12	24			4,5	0,5	175
Б1.Ч1.09	История технологической науки и методология профессиональной подготовки в области машиностроения	ТМС	1	ДЗ	4	144	12	24				0,25	107,75
Б1.Ч1.10	Защита интеллектуальной собственности	ТМС	3	ЗЧ	4	144	12	24				0,1	107,9
Б1.Ч1.11	Информационные технологии в науке и производстве	ТМС	3	ДЗ	5	180		24				0,25	155,75
Б1.Ч2	Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений				35	1260	192	84	72		14,5	2,9	894,6
Б1.Ч2.01	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.01.01	Современные аддитивные технологии в машиностроении	ТМС	2	ДЗ	3	108	24					0,25	83,75
Б1.Ч2.01.02	Технологии 3D—печати для машиностроительных предприятий	ТМС	2	ДЗ	3	108	24					0,25	83,75
Б1.Ч2.02	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.02.01	Технологическое оборудование аддитивного производства	ТМС	1	Э	3	108	24	12			2	0,25	69,75
Б1.Ч2.02.02	Промышленное оборудование для аддитивного выращивания изделий	ТМС	1	Э	3	108	24	12			2	0,25	69,75
Б1.Ч2.03	Порошковые материалы в аддитивных производствах	МиМ	1	ЗЧ	2	72	12		12			0,1	47,9
			2	Э	4	144	12		24		2	0,25	105,75

B1.Ч2.04	Моделирование изделий и опорных поддерживающих структур для аддитивных технологий	TMC	2	ЗЧ	2	72	12	12				0,1	47,9
			3	КП,Э	4	144	24	12			4,5	0,5	103
B1.Ч2.05	Контроль параметров и испытание изделий аддитивного производства	МиМ	2	ЗЧ	3	108	12		12			0,1	83,9
			3	ДЗ	3	108	24		24			0,25	59,75
B1.Ч2.06	Современные САD-, САPP-системы в машиностроительном производстве	TMC	2	КР,Э	3	108		24			3	0,5	80,5
B1.Ч2.07	Проектирование технологических процессов аддитивного производства	TMC	3	Э	4	144	24	12			2	0,25	105,75
B1.Ч2.08	Автоматизированные системы технологической подготовки производства	TMC	3	ЗЧ,КР	4	144	24	12			1	0,35	106,65
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			
B2	Блок 2 «Практика»				33	20	1188	9,5		1,5		1177	
B2.Ч1	Обязательная часть ОПОП ВО				9	4	324	2,25		0,75		321	
B2.Ч1.УП	Учебная практика				6	2	216	1,5		0,5		214	
B2.Ч1.УП.01	Научно-исследовательская работа	TMC	1	ДЗ	3	2	108	0,75		0,25		107	
B2.Ч1.УП.02	Педагогическая практика	TMC	3	ДЗ	3	#	108	0,75		0,25		107	
B2.Ч1.ПП	Производственная практика				3	2	108	0,75		0,25		107	
B2.Ч1.ПП.01	Технологическая (проектно-технологическая) практика	TMC	2	ДЗ	3	2	108	0,75		0,25		107	
B2.Ч2	Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений				24	16	864	7,25		0,75		856	
B2.Ч2.ПП	Производственная практика				24	16	864	7,25		0,75		856	
B2.Ч2.ПП.01	Технологическая (проектно-технологическая) практика	TMC	3	ДЗ	3	2	108	0,75		0,25		107	
B2.Ч2.ПП.02	Научно-исследовательская работа	TMC	4	ДЗ	15	10	540	4,75		0,25		535	
B2.Ч2.ПП.03	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	TMC	4	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			
B3	Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»				9	7	324	10		0,5		313,5	
B3.Ч1.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	TMC	4	Защита ВКР	9	7	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	
ФДМ	Факультативные дисциплины (модули)				4	144	24					0,2	119,8

ФДМ.01	Управление инновационной деятельностью	ПТМиО	1	ЗЧ	2	72	12					0,1	59,9
ФДМ.02	Менеджмент командной работы	ФиМ	2	ЗЧ	2	72	12					0,1	59,9

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)