

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Направление подготовки:	09.04.04 Программная инженерия
Направленность (профиль):	Программное обеспечение интеллектуальных систем
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

Мишуніна Г.Е.

«31» января 2023г.

Зав. кафедрой ВТ

электронно

Ивутин 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	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	П	П	=	=	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Э	Э	Э	Э	Э	Э	П	П	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
II	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	П	П	=	=	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	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)
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	27											81
	Учебные занятия	Продолжительность в неделях	12	12	12											36
	Промежуточ- ная аттестация	Продолжительность в неделях	7	7	7											21
		Количество экзаменов	3	3	3											9
		Количество зачетов	1	1	4											6
		Количество дифференцированных зачетов	3	3	1											7
		Количество курсовых работ	2	2	2											6
Блок 2 «Практика»		Объем в зачетных единицах	3	3	3	21									30	
		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	17	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	
<b>Б1</b>	<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>				<b>81</b>	<b>2916</b>	<b>204</b>	<b>168</b>	<b>264</b>		<b>24</b>	<b>6,1</b>	<b>2249,9</b>
<b>Б1.Ч1</b>	<b>Обязательная часть ОПОП ВО</b>				<b>47</b>	<b>1692</b>	<b>144</b>	<b>108</b>	<b>108</b>		<b>12</b>	<b>3,6</b>	<b>1316,4</b>
Б1.Ч1.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Ин.яз.	1	ЗЧ	2	72		12				0,1	59,9
Б1.Ч1.02	Разработка, реализация и управление проектами	ФиМ	3	ЗЧ	2	72	12	12				0,1	47,9
Б1.Ч1.03	Философско-методологические основания системного и критического мышления	Философия	2	ЗЧ	2	72	12					0,1	59,9
Б1.Ч1.04	Моделирование	ВТ	2	КР,Э	5	180	12		36		3	0,5	128,5
Б1.Ч1.05	Основы интеллектуальной собственности	ВТ	3	ЗЧ	2	72	12					0,1	59,9
Б1.Ч1.06	Системный анализ	ВТ	1	ДЗ,КР	5	180	12	12			1	0,5	154,5
Б1.Ч1.07	Межкультурное взаимодействие, коммуникация и саморазвитие в профессиональной деятельности	Психология	3	ЗЧ	2	72	12	12				0,1	47,9
Б1.Ч1.08	Программирование в системах искусственного интеллекта	ВТ	1	Э	4	144	12		24		2	0,25	105,75
			2	КР,Э	4	144	12		12		3	0,5	116,5
Б1.Ч1.09	Цифровая обработка сигналов	ВТ	3	Э	4	144	12		24		2	0,25	105,75
Б1.Ч1.10	Распределенные системы обработки информации	ВТ	2	ДЗ	4	144	12	24				0,25	107,75
Б1.Ч1.11	Построение и анализ алгоритмов обработки данных	ВТ	1	ДЗ	4	144	12		12			0,25	119,75
Б1.Ч1.12	Методология Agile для разработки программного обеспечения	ВТ	2	ДЗ	4	144	12	24				0,25	107,75
			3	ЗЧ,КР	3	108		12			1	0,35	94,65
<b>Б1.Ч2</b>	<b>Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений</b>				<b>34</b>	<b>1224</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>156</b>		<b>12</b>	<b>2,5</b>	<b>933,5</b>
Б1.Ч2.01	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.01.01	Технологии высокопроизводительных вычислений	ВТ	2	Э	4	144	12	24			2	0,25	105,75
Б1.Ч2.01.02	Системы реального времени	ВТ	2	Э	4	144	12	24			2	0,25	105,75
Б1.Ч2.02	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.02.01	Проектирование операционных систем	ВТ	3	Э	5	180	12		36		2	0,25	129,75
Б1.Ч2.02.02	Технологии разработки системного программного обеспечения	ВТ	3	Э	5	180	12		36		2	0,25	129,75
Б1.Ч2.03	Облачные вычисления	ВТ	3	КР,Э	5	180	12		36		3	0,5	128,5
Б1.Ч2.04	Теория языков программирования и методы трансляции	ВТ	1	Э	6	216	12		60		2	0,25	141,75
Б1.Ч2.05	Верификация программного обеспечения	ВТ	1	КР,Э	4	144	12		24		3	0,5	104,5
Б1.Ч2.06	Научно-исследовательский семинар "Программная инженерия"	ВТ	1	ДЗ	2	72		12				0,25	59,75
			2	ДЗ	4	144		12				0,25	131,75
			3	ДЗ	4	144		12				0,25	131,75

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 «Практика»				30	20	1080	8,5	1,5	1070			
Б2.Ч1	Обязательная часть ОПОП ВО				24	16	864	7	1	856			
Б2.Ч1.УП	Учебная практика				3	2	108	0,75	0,25	107			
Б2.Ч1.УП.01	Ознакомительная практика	ВТ	1	ДЗ	3	2	108	0,75	0,25	107			
Б2.Ч1.ПП	Производственная практика				21	14	756	6,25	0,75	749			
Б2.Ч1.ПП.01	Научно-исследовательская работа	ВТ	2	ДЗ	3	2	108	0,75	0,25	107			
Б2.Ч1.ПП.02	Научно-исследовательская работа	ВТ	4	ДЗ	12	8	432	3,75	0,25	428			
Б2.Ч1.ПП.03	Эксплуатационная практика	ВТ	4	ДЗ	6	4	216	1,75	0,25	214			
Б2.Ч2	Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений				6	4	216	1,5	0,5	214			
Б2.Ч2.ПП	Производственная практика				6	4	216	1,5	0,5	214			
Б2.Ч2.ПП.01	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ВТ	3	ДЗ	3	2	108	0,75	0,25	107			
Б2.Ч2.ПП.02	Преддипломная практика	ВТ	4	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	7	324	10	0,5	313,5			
Б3.Ч1.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ВТ	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 самостоя-тельной работы в академи-ческих 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)