

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Направление подготовки:	04.03.01 Химия			
Направленность (профиль):	Химия окружающей среды, химическая экспертиза и экологическая безопасность			
Присваиваемая квалификация:	Бакалавр			
Срок получения образования:	4 года			
Форма обучения:	Очная			
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 ИЕ	электронно	Алферов В.А.	«31» января 2023г.
	Зав. кафедрой химии	электронно	Алферов В.А.	«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	=	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	Э	П	П	=	=	=	=	=		
II	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	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	Э	Э	П	П	=	=	=	=	=	
III	Т	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	Т	Т	Т	Э	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	=	=	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	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	
Объем в зачетных единицах		29	28	29	28	30	27	28	20						219
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	Учебные занятия	Продолжительность в неделях	16	16	16	16	16	16	14	12					122
	Промежуточная аттестация	Продолжительность в неделях	5	5	5	5	5	5	5	3					38
		Количество экзаменов	3	4	3	3	2	2	2	2					21
		Количество зачетов	4	3	5	2	1	1	1	1					18
		Количество дифференцированных зачетов	3	1		3	3	2	3	3					18
		Количество курсовых работ		1		1		1	1	1					5
Блок 2 «Практика»		Объем в зачетных единицах		3		3		3		3					12
		Продолжительность в неделях		2		2		2		2					8
Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»		Объем в зачетных единицах							9						9
		Продолжительность в неделях							6						6
Каникулы		Продолжительность в неделях	2	6	2	6	2	6	2	8					34
Объем учебных занятий в форме контактной работы в неделю в академических часах		41	39	41	39	42	43	43	36						
Всего за семестр		Зачетных единиц	29	31	29	31	30	30	28	32					240
		Недель	23	29	23	29	23	29	21	31					208
Всего за учебный год		Зачетных единиц	60		60		60		60						240
		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>219</b>	<b>8244</b>	<b>2034</b>	<b>1326</b>	<b>1594</b>		<b>47</b>	<b>12,8</b>	<b>3230,2</b>
<b>Б1.Ч1</b>	<b>Обязательная часть ОПОП ВО</b>				<b>170</b>	<b>6480</b>	<b>1482</b>	<b>1118</b>	<b>1274</b>		<b>41</b>	<b>10,25</b>	<b>2554,75</b>
Б1.Ч1.01	Иностранный язык	Ин.яз.	1	ЗЧ	2	72		32				0,1	39,9
			2	ДЗ	3	108		32				0,25	75,75
Б1.Ч1.02	История России	ИГиП	1	Э	3	108	32	16			2	0,25	57,75
Б1.Ч1.03	Философия	Философия	2	Э	3	108	32	16			2	0,25	57,75
Б1.Ч1.04	История и методология химии	Химия	8	ЗЧ	2	72	12					0,1	59,9
Б1.Ч1.05	Всеобщая история	ИГиП	3	ЗЧ	2	72	32					0,1	39,9
Б1.Ч1.06	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	2	72	32	16				0,1	23,9
			4	Э	4	144	32	16			2	0,25	93,75
Б1.Ч1.07	Информатика	БТ	1	Э	2	72	32		32		2	0,25	5,75
			2	ЗЧ	3	108	32		32			0,1	43,9
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	Математическая составляющая естественнонаучных дисциплин	ВММ	1	ЗЧ	2	72		32				0,1	39,9
Б1.Ч1.10	Обработка результатов химического эксперимента	Химия	4	ДЗ	4	144	64	32				0,25	47,75
Б1.Ч1.11	Основы биотехнологии	БТ	6	ДЗ	5	180	64		32			0,25	83,75
Б1.Ч1.12	Безопасность жизнедеятельности	ОТиОС	6	ДЗ	3	108	64	16				0,25	27,75
Б1.Ч1.13	Неорганическая химия	Химия	1	Э	9	324	64	48	128		2	0,25	81,75
			2	КР,Э	8	288	64	48	128		3	0,5	44,5
Б1.Ч1.14	Аналитическая химия	Химия	3	Э	10	360	64	32	112		2	0,25	149,75
			4	КР,Э	10	360	64	48	128		3	0,5	116,5
Б1.Ч1.15	Органическая химия	Химия	5	Э	8	288	64	32	96		2	0,25	93,75
			6	КР,Э	9	324	64	32	128		3	0,5	96,5
Б1.Ч1.16	Физическая химия	Химия	6	Э	10	360	64	32	128		2	0,25	133,75
			7	КР,Э	8	288	56	28	112		3	0,5	88,5
Б1.Ч1.17	Высокомолекулярные соединения	Химия	7	Э	5	180	42		42		2	0,25	93,75
Б1.Ч1.18	Химические основы биологических процессов	БТ	7	ДЗ	5	180	56		56			0,25	67,75
			8	КР,Э	4	144	36	12	60		3	0,5	32,5
Б1.Ч1.19	Физическая культура и спорт	ФВиС	1	ЗЧ	2	72	32	32				0,1	7,9
Б1.Ч1.20	Строение вещества	Физика	7	ДЗ	4	144	28	28	28			0,25	59,75
Б1.Ч1.21	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.Ч1.22	Управление проектной деятельностью и бизнес-планирование	ФиМ	4	Э	3	108	32	16			2	0,25	57,75
Б1.Ч1.23	Экономика	ГУиВЭД	4	ЗЧ	2	72	32					0,1	39,9
Б1.Ч1.24	Деловая коммуникация	ОДРИ	3	ЗЧ	2	72	16	16				0,1	39,9
Б1.Ч1.25	Психология лидерства и командной работы	Психология	8	ДЗ	3	108	24	12				0,25	71,75
Б1.Ч1.26	Социальные и политические институты и процессы в современном обществе	СиП	4	ДЗ	3	108	32	16				0,25	59,75
Б1.Ч1.27	Правоведение и противодействие коррупции	КиПП	1	ДЗ	2	72	32					0,25	39,75

Б1.Ч1.28	Технологии самоорганизации и саморазвития личности	ТиМО	7	ДЗ	3	108	28	14				0,25	65,75
Б1.Ч1.29	Введение в физику	Физика	1	ЗЧ	2	72		32				0,1	39,9
Б1.Ч2	Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений				49	1764	552	208	320		6	2,55	675,45
Б1.Ч2.01	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.01.01	Новые информационные технологии	БТ	5	ДЗ	4	144	32		16			0,25	95,75
Б1.Ч2.01.02	Информационные базы данных по химии	Химия	5	ДЗ	4	144	32		16			0,25	95,75
Б1.Ч2.02	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.02.01	Пищевая химия	Химия	3	Э	6	216	48	32	64		2	0,25	69,75
Б1.Ч2.02.02	Микробиология	Химия	3	Э	6	216	48	32	64		2	0,25	69,75
Б1.Ч2.03	Основы экологии	Биол.	1	ДЗ	2	72	32	16				0,25	23,75
			2	ЗЧ	2	72	32	16				0,1	23,9
Б1.Ч2.04	Основы аккредитации химических лабораторий	Химия	3	ЗЧ	3	108	32	32				0,1	43,9
Б1.Ч2.05	Химия полимерных материалов	Химия	8	ДЗ	3	108	48	24				0,25	35,75
Б1.Ч2.06	Коллоидная химия	Химия	8	Э	4	144	48		48		2	0,25	45,75
Б1.Ч2.07	Химия и экология	Химия	5	ДЗ	5	180	48		64			0,25	67,75
Б1.Ч2.08	Ионный обмен и хроматография	Химия	8	ДЗ	4	144	48	12	48			0,25	35,75
Б1.Ч2.09	Химическая технология	Химия	5	ДЗ	4	144	64	32				0,25	47,75
Б1.Ч2.10	Биосенсоры	Химия	5	Э	9	324	64	16	80		2	0,25	161,75
Б1.Ч2.11	Биотехнология защиты окружающей среды	БТ	7	ЗЧ	3	108	56	28				0,1	23,9
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 «Практика»				12	8	432	3		1		428	
Б2.Ч1	Обязательная часть ОПОП ВО				3	2	108	0,75		0,25		107	
Б2.Ч1.УП	Учебная практика				3	2	108	0,75		0,25		107	
Б2.Ч1.УП.01	Ознакомительная практика	Химия	2	ДЗ	3	2	108	0,75		0,25		107	
Б2.Ч2	Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений				9	6	324	2,25		0,75		321	
Б2.Ч2.ПП	Производственная практика				9	6	324	2,25		0,75		321	
Б2.Ч2.ПП.01	Научно-исследовательская работа	Химия	4	ДЗ	3	2	108	0,75		0,25		107	
Б2.Ч2.ПП.02	Технологическая практика	Химия	6	ДЗ	3	2	108	0,75		0,25		107	
Б2.Ч2.ПП.03	Преддипломная практика	Химия	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			
Б3	Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»				9	6	324	10		0,5		313,5	
Б3.Ч1.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Химия	8	Защита ВКР	9	6	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	

<b>ФДМ</b>	<b>Факультативные дисциплины (модули)</b>				<b>4</b>	<b>144</b>	<b>32</b>					<b>0,2</b>	<b>111,8</b>
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 №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)