

О.А. Кравченко

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ΦΓΒΟΥ ΒΟ

«ТУЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

440031/01

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Направление подготовки:	13.04.01 Химическая технология
Направленность подготовки:	Технология органического синтеза
Присваиваемая квалификация:	Магистр
Срок получения образования:	2 года
Форма обучения:	Очная

Утверждено\* на заседании  
Ученого совета Тульского  
государственного университета,  
протокол №7  
от «31» января 2023 г.

Согласовано:

Проректор по НР

Начальник УМУ

Начальник УПКВК

Зав. кафедрой химии

Воротилин М.С.

Моржов А.В.

Ткач О.А.

Алферов В.А.

«31» 01 2023г.

«31» 01 2023г.

«31» 01 2023г.

«31» 01 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	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T								
II	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T								

### Условные обозначения

Т	Учебные занятия по дисциплинам (модулям)
П	Учебный процесс по практикам, в том числе НИР (при наличии), и промежуточная аттестация после их завершения
Э	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и (или) практикам, в том числе НИР (при наличии)
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		32	22	27											81	
	Промежуточ- ная аттестация	Учебные занятия	12	12	12												36
		Продолжительность в неделях	7	7	7												21
		Количество экзаменов	5	4	3												12
		Количество зачетов	3	2	2												7
		Количество курсовых работ	1	2	2												5
	Количество курсовых проектов			1												1	
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			20	15	15												
Всего за семестр		Зачетных единиц	35	25	30	30										120	
		Неделя	23	29	23	29											104
Всего за учебный год		Зачетных единиц	60		60											120	
		Неделя	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>288</b>	<b>204</b>	<b>108</b>		<b>31,5</b>	<b>5,2</b>	<b>2279,3</b>
<b>Б1.Ч1</b>	<b>Обязательная часть ОПОП ВО</b>				<b>25</b>	<b>900</b>	<b>108</b>	<b>84</b>	<b>12</b>		<b>6</b>	<b>1,15</b>	<b>688,85</b>
Б1.Ч1.01	Философско-методологические основания системного и критического мышления	Философия	2	ЗЧ	2	72	24					0,1	47,9
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		24				0,1	47,9
Б1.Ч1.05	Математическое моделирование химико-технологических процессов	ЭиНТ	1	Э	5	180	12	12	12		2	0,25	141,75
Б1.Ч1.06	Избранные главы процессов и аппаратов химических технологий	ПАиР	3	Э	7	252	24	12			2	0,25	213,75
Б1.Ч1.07	Оптимизация химико-технологических процессов	ЭиНТ	2	Э	5	180	24	12			2	0,25	141,75
<b>Б1.Ч2</b>	<b>Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений</b>				<b>56</b>	<b>2016</b>	<b>180</b>	<b>120</b>	<b>96</b>		<b>25,5</b>	<b>4,05</b>	<b>1590,45</b>
Б1.Ч2.01	Основы научных исследований и техника эксперимента	Химия	2	КР,Э	5	180	12	12	12		3	0,5	140,5
Б1.Ч2.02	Сорбционные процессы	Химия	2	КР,Э	5	180	12	12	12		3	0,5	140,5
Б1.Ч2.03	Основы технологии органического синтеза	Химия	1	ЗЧ	3	108	12	12				0,1	83,9
Б1.Ч2.04	Технология получения сорбентов	Химия	1	Э	5	180	24				2	0,25	153,75
Б1.Ч2.05	Структура и свойства полимерных материалов	Химия	1	Э	5	180	24	12			2	0,25	141,75
Б1.Ч2.06	Химия полимерных материалов	Химия	1	Э	5	180	24		12		2	0,25	141,75
Б1.Ч2.07	Технология и методы обработки полимерных материалов	ЭиНТ	2	Э	3	108	12		12		2	0,25	81,75
			3	ЗЧ,КП	4	144		12	12		2,5	0,35	117,15
Б1.Ч2.08	Современные проблемы науки и техники в области химической технологии	ЭиНТ	3	ЗЧ	4	144	12	12	12			0,1	107,9
Б1.Ч2.09	Оборудование для получения изделий из композиционных материалов	ПАиР	3	КР,Э	6	216	12	24	12		3	0,5	164,5
Б1.Ч2.10	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.10.01	Функциональные материалы	МиМ	1	КР,Э	5	180	24	12			3	0,5	140,5
Б1.Ч2.10.02	Наноструктурированные материалы	МиМ	1	КР,Э	5	180	24	12			3	0,5	140,5
Б1.Ч2.11	Дисциплина (модуль) по выбору												
Б1.Ч2.11.01	Теория и технология получения покрытий	ЭиНТ	3	КР,Э	6	216	12	12	12		3	0,5	176,5
Б1.Ч2.11.02	Ионообменная хроматография	Химия	3	КР,Э	6	216	12	12	12		3	0,5	176,5

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»				30	20	1080	8,75	1,25	1070			
Б2.Ч1	Обязательная часть ОПОП ВО				21	14	756	6,25	0,75	749			
Б2.Ч1.УП	Учебная практика				3	2	108	0,75	0,25	107			
Б2.Ч1.УП.01	Ознакомительная практика	Химия	1	ДЗ	3	2	108	0,75	0,25	107			
Б2.Ч1.ПП	Производственная практика				18	12	648	5,5	0,5	642			
Б2.Ч1.ПП.01	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПАиР	3	ДЗ	3	2	108	0,75	0,25	107			
Б2.Ч1.ПП.02	Научно-исследовательская работа	Химия	4	ДЗ	15	10	540	4,75	0,25	535			
Б2.Ч2	Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений				9	6	324	2,5	0,5	321			
Б2.Ч2.УП	Учебная практика				3	2	108	0,75	0,25	107			
Б2.Ч2.УП.01	Проектно-конструкторская практика	ЭиНТ	2	ДЗ	3	2	108	0,75	0,25	107			
Б2.Ч2.ПП	Производственная практика				6	4	216	1,75	0,25	214			
Б2.Ч2.ПП.01	Преддипломная практика	Химия	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				
Б3	Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»				9	7	324	10	0,5	313,5			
Б3.Ч1.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Химия	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	Методология научных исследований	ТТМиП	1	ЗЧ	2	72	12					0,1	59,9
ФДМ.02	Менеджмент командной работы	ФиМ	1	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.