Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
2020 - 2023
Форма обучения: Очно-заочная

Утверждено на заседании Ученого Совета университета

22 января 2021 г.
протокол №52

«Утверждаю»

Ректор В. Ю. Стромов

22 января 2021 г.
протокол №52

Уровень подготовки (программа подготовки):	Магистр
Специальность(направление):	18.04.02 - Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
Профиль/Специализация:	Нефтехимия
Срок обучения:	2 года 6 месяцев
Квалификация:	Магистр

Part 1. Виды контроля по семестрам, Всего часов and Трудоемкость, ЗЕТ

№	Название дисциплины	Виды контроля по семестрам: Экзамен	Зачет	Курс. работа	Гос. экзамен	Защита ВКР	Всего часов, Количество: По ЗЕТ	По плану	В том числе: Контактные*	Сам. работа	Контроль**	Трудоемкость, ЗЕТ
Итого							4464	4464	552	3336	576	124
Итого по ОП ВО(без факультативов)							4320	4320	520	3224	576	120
Объем конктактной по Б1 = 23,15%									12%	75%	13%	
Итого по циклам							2160	2160	500	1264	396	60
Б1 Дисциплины (модули)		13	19	1			2160	2160	500	1264	396	60
Б1.Б Базовая часть		4	4				864	864	234	486	144	24
Б1.Б.1	Иностранный язык в профессиональной сфере	1					144	144	30	78	36	4
Б1.Б.2	Научно-исследовательский семинар	2					144	144	50	58	36	4
Б1.Б.3	Информационные технологии в профессиональной деятельности		1				72	72	18	54		2
Б1.Б.4	Управление проектами: методы и технологии	1					144	144	48	60	36	4
Б1.Б.5	Межкультурная коммуникация		1				72	72	24	48		2
Б1.Б.6	Тайм-менеджмент		1				72	72	24	48		2
Б1.Б.7	Моделирование технологических и природных систем		3				108	108	20	88		3
Б1.Б.8	Экономика и управление химическими, нефтехимическими и биотехнологическими производствами	1					108	108	20	52	36	3
Б1.В.ОД Обязательные дисциплины		6	3	1			900	900	182	502	216	25
Б1.В.ОД.1	Органический синтез	2					144	144	28	80	36	4
Б1.В.ОД.2	Технология электрохимических процессов в нефтехимии	3	2	3			180	180	38	106	36	5
Б1.В.ОД.3	Гальванические покрытия	4					144	144	28	80	36	4
Б1.В.ОД.4	Методы оптимизации и организации энерго- и ресурсосберегающих химико - технологических систем	3,4	2				252	252	52	128	72	7
Б1.В.ОД.5	Высшая математика	2	1				180	180	36	108	36	5
Б1.В.ДВ.1 Дисциплины (модули) по выбору 1			3				72	72	16	56		2
Б1.В.ДВ.1.1	Химия углеродных материалов		1				72	72	16	56		2
Б1.В.ДВ.1.2	Смачивание и адсорбция		1				72	72	16	56		2
Б1.В.ДВ.1.3	Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ "Химия углеродных материалов"		1				72	72	16	56		2
Б1.В.ДВ.2 Дисциплины (модули) по выбору 2			3				72	72	16	56		2
Б1.В.ДВ.2.1	Неметаллические антикоррозионные покрытия		1				72	72	16	56		2
Б1.В.ДВ.2.2	Источники электрического тока		1				72	72	16	56		2
Б1.В.ДВ.2.3	Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ "Неметаллические антикоррозионные покрытия"		1				72	72	16	56		2
Б1.В.ДВ.3 Дисциплины (модули) по выбору 3			3				72	72	16	56		2
Б1.В.ДВ.3.1	Управление охраной окружающей среды		1				72	72	16	56		2
Б1.В.ДВ.3.2	Обращение с отходами		1				72	72	16	56		2
Б1.В.ДВ.3.3	Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ "Управление охраной окружающей среды"		1				72	72	16	56		2
Б1.В.ДВ.4 Дисциплины (модули) по выбору 4			3				72	72	16	56		2
Б1.В.ДВ.4.1	Техногенные системы и экологический риск		1				72	72	16	56		2
Б1.В.ДВ.4.2	Производственный экологический контроль		1				72	72	16	56		2
Б1.В.ДВ.4.3	Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ "Техногенные системы и экологический риск"		1				72	72	16	56		2
Б1.В.ДВ.5 Дисциплины (модули) по выбору 5		3					108	108	20	52	36	3
Б1.В.ДВ.5.1	Методы разделения и концентрирования	1					108	108	20	52	36	3
Б1.В.ДВ.5.2	Системы управления химико-технологическими процессами	1					108	108	20	52	36	3

Part 2. Распределение по курсам и периодам контроля: 1 курс

№	1 сем. [16 нед.] Лекции	Лекции (конт.внеауд)	Лаб. раб.	Практ. раб.	Сам. работа	Экзамен	Зачет	2 сем. [11 нед.] Лекции	Лекции (конт.внеауд)	Лаб. раб.	Практ. раб.	Сам. работа	Экзамен	Зачет	НИР	Учеб. практ.
Итого	80		54	150	688	144		42			100	398	108		4 н.	4 н.
Итого по ОП ВО(без факультативов)	80		54	150	688	144		26			84	286	108		4 н.	4 н.
Итого по циклам	80		54	150	688	144		26			84	286	108			
Б1 Дисциплины (модули)	80		54	150	688	144		26			84	286	108			
Б1.Б Базовая часть	52		42	90	356	108					30	42	36			
Б1.Б.1			30		78	36										
Б1.Б.2				20	16						30	42	36			
Б1.Б.3	6		12		54											
Б1.Б.4	16			32	60	36										
Б1.Б.5	12			12	48											
Б1.Б.6	12			12	48											
Б1.Б.7																
Б1.Б.8	6			14	52	36										
Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	6			10	56			26			54	244	72			
Б1.В.ОД.1								8			20	80	36			
Б1.В.ОД.2								6			10	56				
Б1.В.ОД.3																
Б1.В.ОД.4								6			10	56				
Б1.В.ОД.5	6			10	56			6			14	52	36			
Б1.В.ДВ.1 Дисциплины (модули) по выбору 1	4			12	56											
Б1.В.ДВ.1.1	4			12	56											
Б1.В.ДВ.1.2	4			12	56											
Б1.В.ДВ.1.3	4			12	56											
Б1.В.ДВ.2 Дисциплины (модули) по выбору 2	4		12		56											
Б1.В.ДВ.2.1	4		12		56											
Б1.В.ДВ.2.2	4		12		56											
Б1.В.ДВ.2.3	4		12		56											
Б1.В.ДВ.3 Дисциплины (модули) по выбору 3	4			12	56											
Б1.В.ДВ.3.1	4			12	56											
Б1.В.ДВ.3.2	4			12	56											
Б1.В.ДВ.3.3	4			12	56											
Б1.В.ДВ.4 Дисциплины (модули) по выбору 4	4			12	56											
Б1.В.ДВ.4.1	4			12	56											
Б1.В.ДВ.4.2	4			12	56											
Б1.В.ДВ.4.3	4			12	56											
Б1.В.ДВ.5 Дисциплины (модули) по выбору 5	6			14	52	36										
Б1.В.ДВ.5.1	6			14	52	36										
Б1.В.ДВ.5.2	6			14	52	36										

Part 3. Распределение по курсам и периодам контроля: 2 курс, 3 курс and Практическая подготовка

№	3 сем. [9 нед.] Лекции	Лекции (конт.внеауд)	Лаб. раб.	Практ. раб.	Сам. работа	Экзамен	Зачет	Курс. работа	Произв. практ.	4 сем. [11 нед.] Лекции	Лекции (конт.внеауд)	Лаб. раб.	Практ. раб.	Сам. работа	Экзамен	Произв. практ.	5 сем. [6 нед.] Лекции	Лекции (конт.внеауд)	Лаб. раб.	Практ. раб.	Сам. работа	Экзамен	Зачет	Защита ВКР	НИР	Предэкзам. конс.	Предип. практ.	Практическая подготовка
Итого	16			40	158	72		2	8 н.	14			34	132	72	8 н.					286			36	2 н.	2	8 н.	
Итого по ОП ВО(без факультативов)	16			40	158	72		2	8 н.	14			34	132	72	8 н.					286			36	2 н.	2	8 н.	
Итого по циклам	16			40	158	72		2		14			34	132	72													
Б1 Дисциплины (модули)	16			40	158	72		2		14			34	132	72													
Б1.Б Базовая часть	6			14	88																							
Б1.Б.1																												
Б1.Б.2																												
Б1.Б.3																												
Б1.Б.4																												
Б1.Б.5																												
Б1.Б.6																												
Б1.Б.7	6			14	88																							
Б1.Б.8																												
Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	10			26	70	72		2		14			34	132	72													
Б1.В.ОД.1																												Пп
Б1.В.ОД.2	6			14	50	36		2																				Пп
Б1.В.ОД.3										8			20	80	36													
Б1.В.ОД.4	4			12	20	36				6			14	52	36													
Б1.В.ОД.5																												
Б1.В.ДВ.1 Дисциплины (модули) по выбору 1																												
Б1.В.ДВ.1.1																												
Б1.В.ДВ.1.2																												
Б1.В.ДВ.1.3																												
Б1.В.ДВ.2 Дисциплины (модули) по выбору 2																												
Б1.В.ДВ.2.1																												Пп
Б1.В.ДВ.2.2																												Пп
Б1.В.ДВ.2.3																												Пп
Б1.В.ДВ.3 Дисциплины (модули) по выбору 3																												
Б1.В.ДВ.3.1																												
Б1.В.ДВ.3.2																												
Б1.В.ДВ.3.3																												
Б1.В.ДВ.4 Дисциплины (модули) по выбору 4																												
Б1.В.ДВ.4.1																												
Б1.В.ДВ.4.2																												
Б1.В.ДВ.4.3																												
Б1.В.ДВ.5 Дисциплины (модули) по выбору 5																												
Б1.В.ДВ.5.1																												
Б1.В.ДВ.5.2																												

№	Название дисциплины		Виды контроля по семестрам					Всего часов					Трудоемкость, ЗЕТ	Распределение по курсам и периодам контроля																																														
								Количество		В том числе				1 курс																2 курс																3 курс											
														1 семестр [16 нед.]							2 семестр [11 нед.]									3 семестр [9 нед.]									4 семестр [11 нед.]							5 семестр [6 нед.]											
			Экзамен	Зачет	Курс. работа	Гос. экзамен	Защита ВКР	По ЗЕТ	По плану	Контактные*	Сам. работа	Контроль**		Лекции	Лекции (конт.внеауд)	Лаб. раб.	Практ. раб.	Сам. работа	Экзамен	Зачет	Лекции	Лекции (конт.внеауд)	Лаб. раб.	Практ. раб.	Сам. работа	Экзамен	Зачет	НИР	Учеб. практ.	Лекции	Лекции (конт.внеауд)	Лаб. раб.	Практ. раб.	Сам. работа	Экзамен	Зачет	Курс. работа	Произв. практ.	Лекции	Лекции (конт.внеауд)	Лаб. раб.	Практ. раб.	Сам. работа	Экзамен	Произв. практ.	Лекции	Лекции (конт.внеауд)	Лаб. раб.	Практ. раб.	Сам. работа	Экзамен	Зачет	Защита ВКР	НИР	Предэкзам. конс.	Предип. практ.	Практическая подготовка
Б1.В.ДВ.5.3	Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ "Методы разделения и концентрирования"		1					108	108	20	52	36	3	6			14	52	36																																						
Б2 Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)			**4**	**2**				**1836**	**1836**	**18**	**1674**	**144**	**51**															**4**	**4**									**8**							**8**									**2**		**8**	
Б2.У Учебная практика				**1**				**216**	**216**	**4**	**212**		**6**																**4**																												
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	**Вар |**		2				216	216	4	212		6																4 н.																												
Б2.П Производственная практика			**4**	**1**				**1620**	**1620**	**14**	**1462**	**144**	**45**															**4**										**8**							**8**									**2**		**8**	
Б2.П.1	НИР	**Вар |**	2,5					324	324	4	248	72	9															4 н.																										2 н.			
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	**Вар |**	3,4					864	864	4	788	72	24																									8 н.							8 н.												
Б2.П.3	Преддипломная практика	**Вар |**		5				432	432	6	426		12																																											8 н.	
Б3 Государственная итоговая аттестация							**1**	**324**	**324**	**2**	**286**	**36**	**9**																																					**286**			**36**		**2**		
Б3.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	**Баз |**					5	324	324	2	286	36	9																																					286			36		2		
Факультативы				**2**				**144**	**144**	**32**	**112**		**4**								**16**			**16**	**112**																																
ФТД.1	Интернет-предпринимательство			2				72	72	16	56		2								8			8	56																																
ФТД.2	Социология молодёжи			2				72	72	16	56		2								8			8	56																																

Вид контроля	Количество видов контроля					
	Всего	1	2	3	4	5
Курсовая работа	1			1		
Защита ВКР	1					1
Экзамен	15	4	4	3	3	1
Зачет	15	8	5	1		1

* - Контактные (по учебным занятиям, включая часы по практикам)

** - Контроль включает часы аттестации и подготовку к ним, размер которых определяется Положением о нормах времени по планированию и учету труда профессорско-преподавательского состава, а также часы самостоятельной подготовки студента к аттестации