

Минобрнауки России
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Воронежский государственный университет инженерных технологий»

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

*План одобрен ученым советом Университета
Протокол № 10 от 30.05.2024 г.*

18.03.01

И.о. ректора _____ Репников Н.И.

« 30 » _____ мая _____ 20 24 г.

подготовки бакалавров

Направление 18.03.01 Химическая технология

Химическая технология полимеров, неорганических веществ, биологически активных соединений и косметических средств

*Квалификация: бакалавр
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 4 года 6 месяцев*

*Год начала подготовки (по учебному плану) 2023
Образовательный стандарт № 922 от 07.08.2020*

План Учебный план бакалавриата 'z18.03.01_2023++(ЗХВ-23).plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2023

-	-	Формы пром. атт.						з.е.		-	Итого акад.часов						Курс 1																						
-	-									-									Зимняя сессия										Летняя сессия										
Считать в плане	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	иФР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	иФР	СР	Конт роль	Формы контр.					
Блок 1.Дисциплины (модули)												214	214		7704	7704	1111.7	6279.9	312.4		38	612	42	2	38	15.1		485.7	29.2		756	42	18	58	14.7		593.1	30.2	
Обязательная часть												143	143		5148	5148	747.1	4181.9	219		38	612	42	2	38	15.1		485.7	29.2		756	42	18	58	14.7		593.1	30.2	
+	Модуль "Обязательный"	23	1112	1			11112 23	18	18		648	648	154.3	460.6	33.1	8	144	20		22	4.8		89.4	7.8	2а2ж	144	20		30	4.8		81.4	7.8	зо2ж					
+	История России		1	1			11	4	4	36	144	144	65.8	70.4	7.8	4	72	20		8	3.9		36.2	3.9	эк	72	20		10	3.9		34.2	3.9	ок					
+	Иностранный язык	2	11				112	7	7	36	252	252	52.8	184.6	14.6	4	72			14	0.9		53.2	3.9	эк	72			20	0.9		47.2	3.9	эк					
+	Философия		2				2	3	3	36	108	108	17.8	86.3	3.9																								
+	Безопасность жизнедеятельности	3					3	4	4	36	144	144	17.9	119.3	6.8																								
+	Модуль "Физическая культура и спорт"		1				2	2			72	72	11.6	56.5	3.9	2	72	10			1.6		56.5	3.9	з														
+	Физическая культура		1				2	2	36	72	72	11.6	56.5	3.9	3.9	2	72	10			1.6		56.5	3.9	з														
+	Модуль "Развитие личности"	1123	2				11223	11	11		396	396	47.5	329	19.5	5	72	4		4	1.5		58.6	3.9	эк	108	4		4	1.5		94.6	3.9	эк					
+	Основы российской государственности		1				1	2	2	36	72	72	9.5	58.6	3.9	2	72	4		4	1.5		58.6	3.9	эк														
+	Основы формирования личности (Социология, Культурология, Психология, Правоведение)		1				1	3	3	36	108	108	9.5	94.6	3.9	3										108	4		4	1.5		94.6	3.9	эк					
+	Основы проектного обучения		2				2	2	2	36	72	72	9.5	58.6	3.9																								
+	Общественный проект "Обучение служением"			2			2	2	2	36	72	72	9.5	58.6	3.9																								
+	Финансовая культура и безопасность		3				3	2	2	36	72	72	9.5	58.6	3.9																								
+	Модуль "Общеобразовательный"	11122 2	11223 3				11111 22222 33	45	45		1620	1620	200.4	1355.4	64.2	21	324	8	2	12	7.2		281.2	13.6	2а2ж	432	12	8	24	6.6		366.8	14.6	э2а3ж					
+	Информатика	1					1	4	4	36	144	144	11.3	125.9	6.8	4	144	2	2	4	3.3		125.9	6.8	эк														
+	Физика	122					122	13	13	36	468	468	70.3	377.3	20.4	5										180	6	8	4	3.9		151.3	6.8	эк					
+	Математика	1	1				11	9	9	36	324	324	33.7	279.6	10.7	9	180	6		8	3.9		155.3	6.8	эк	144	6		8	1.8		124.3	3.9	эк					
+	Экология		2				2	3	3	36	108	108	15.8	88.3	3.9																								
+	Метрология и стандартизация		2				2	3	3	36	108	108	15.8	88.3	3.9																								
+	Компьютерная и инженерная графика		1				1	3	3	36	108	108	12.9	91.2	3.9	3										108			12	0.9		91.2	3.9	эк					
+	Основы экономики	2					2	3	3	36	108	108	13.6	87.6	6.8																								
+	Электротехника и электроника		3				3	2	2	36	72	72	7.2	60.9	3.9																								
+	Прикладная механика		3				3	5	5	36	180	180	19.8	156.3	3.9																								
+	Модуль "Химия"	2233	12				12223 3	22	22		792	792	117.5	639.5	35	2										72	6	10		1.8		50.3	3.9	эк					
+	Неорганическая химия	2	1				12	6	6	36	216	216	35.7	169.6	10.7	2										72	6	10		1.8		50.3	3.9	эк					
+	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа		2				2	3	3	36	108	108	11.5	92.6	3.9																								
+	Органическая химия	23					23	8	8	36	288	288	35.8	238.6	13.6																								
+	Физическая и коллоидная химия	3					3	5	5	36	180	180	34.5	138.7	6.8																								
+	Модуль "Общепрофессиональный"	333	22344 44445 5			3	22333 34444 44455	45	45		1620	1620	215.8	1340.9	63.3																								
+	Тепло- и хладотехника		2				2	2	2	36	72	72	11.5	56.6	3.9																								
+	Процессы и аппараты	3	2				23	5	5	36	180	180	25.1	144.2	10.7																								
+	Химия и физика полимеров	3	4				34	8	8	36	288	288	38	239.3	10.7																								
+	Общая химическая технология и химические реакторы	3				3	3	6	6	36	216	216	25.7	183.5	6.8																								
+	Основы синтеза органических веществ и высокомолекулярных соединений		34				34	6	6	36	216	216	31.3	176.9	7.8																								
+	Системы управления химико-технологическими процессами		4				4	3	3	36	108	108	15.8	88.3	3.9																								
+	Теоретические основы неорганического синтеза		4				4	3	3	36	108	108	15.8	88.3	3.9																								
+	Катализаторы и сорбенты		4				4	3	3	36	108	108	11.5	92.6	3.9																								
+	Основы технологии косметических средств		4				4	3	3	36	108	108	11.5	92.6	3.9																								
+	Моделирование химико-технологических процессов		5				5	3	3	36	108	108	15.8	88.3	3.9																								
+	Вторичное использование полимеров		5				5	3	3	36	108	108	13.8	90.3	3.9																								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												71	71		2556	2556	364.6	2098	93.4																				
+	Модуль "Профессиональный"	44445 55	23345 55		445	5	23344 44455 5555	57	57		2052	2052	293.8	1683.3	74.9																								
+	Основные производства отрасли		2				2	3	3	36	108	108	20.1	84	3.9																								
+	Технология подготовки сырья для неорганических производств		3				3	3	3	36	108	108	18.1	86	3.9																								
+	Основы научных исследований		3				3	2	2	36	72	72	18.1	50	3.9																								
+	Экономика и управление производством	4					4	4	4	36	144	144	17.9	119.3	6.8																								
+	Основы проектирования и оборудование в производстве неорганических веществ	4			4		4	4	4	36	144	144	19.9	117.3	6.8																								
+	Технология и оборудование переработки полимеров	5	4		5		45	10	10	36	360	360	52.6	296.7	10.7																								

План Учебный план бакалавриата 'z18.03.01_2023++(ЗХВ-23).plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2023

[illegible]

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'z18.03.01_2023++(ЗХВ-23).plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2023

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'z18.03.01_2023++(ЗХВ-23).plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2023

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'z18.03.01_2023++(ЗХВ-23).plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2023

[illegible]

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
Считать в плане		Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРо пр. подгот	ифР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)													
+		Основные производства отрасли	2	3	108	10		10					
+		Технология подготовки сырья для неорганических производств	3	3	108	8		8					
+		Основы научных исследований	3	2	72	8		8					
+		Экономика и управление производством	4	4	144	8			8				
+		Основы проектирования и оборудование в производстве неорганических веществ	4	4	144	8		8					
+		Технология и оборудование переработки полимеров	4	4	144	8		8					
			5	6	216	18		12	6				
+		Химия и химическая технология биологически активных соединений	4	5	180	8		8					
			5	4	144	8		8					
+		Химическая технология неорганических веществ	4	6	216	16		16					
			5	5	180	12		12					
+		Технология пластических масс	5	3	108	8		8					
+		Технология и оборудование ВМС	5	4	144	12		12					
+		Методы расчета в химической технологии	5	4	144	12		12					
+		Инструментальные методы анализа объектов химической технологии	4	3	108	12		12					
+		Расчет и конструирование полимерных изделий	5	3	108	8		8					
+		Технология керамики, стекла и вяжущих материалов	3	4	144	8		8					
-		Сырье в производстве полимеров	3	4	144	8		8					
+		Технология и оборудование для производства композиционных материалов	4	4	144	8		8					
-		Химическая технология редких и редкоземельных элементов	4	4	144	8		8					
Блок 2.Практика													
+		Учебная практика (ознакомительная практика)	2	5	180	180				120	60		
+		Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	3	6	216	216				144	72		

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
Считать в плане		Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРо пр. подгот	ифР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+		Производственная практика (преддипломная практика)	5	3	108	108				72	36		
+		Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	4	6	216	216				144	72		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация													
+		подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5	6	216	11.5				11.5			
ФТД.Факультативные дисциплины													
+		Системы искусственного интеллекта	3	2	72	4			4				
+		Генетика и генетические технологии в промышленной биотехнологии	4	2	72	4			4				
		Итого				911.5		166	14	491.5	240		