

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

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

*План одобрен ученым советом Университета
Протокол № 14 от 29.05.2025 г.*

18.03.01

Ректор _____ Репников Н.И.

« 29 » _____ мая _____ 20 25 г.

подготовки бакалавров

Направление 18.03.01 Химическая технология

Технология неорганических, органических соединений и переработки полимеров

*Квалификация: бакалавр
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4 года*

*Год начала подготовки (по учебному плану) 2022
Образовательный стандарт № 922 от 07.08.2020*

План Учебный план бакалавриата '18.03.01_2022++(X-221, 222).plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2022

-	-	Формы пром. атт.					з.е.	-	Итого акад.часов					Курс 1																																			
Считать в плане	Наименование	Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1										Семестр 2																								
															з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль																	
Блок 1.Дисциплины (модули)																			215	215					8068	8068	3693.35	3597.25	777.4	25	942	128	45	247	13.5		407.1	101.4	30	1134	159	126	249	15.15		483.45	101.4		
Обязательная часть																			144	144					5184	5184	2341.6	2335.4	507	25	900	128	45	217	13.5		395.1	101.4	30	1080	159	126	213	15.15		465.45	101.4		
+	Модуль "Обязательный"	35	1124				19	19		684	684	316.05	300.35	67.6	6	216	15		90	0.95		110.05		3	108				54	0.1		53.9																	
+	История (история России, всеобщая история)		1				3	3	36	108	108	45.85	62.15		3	108	15		30	0.85		62.15																											
+	Иностранный язык	3	12				9	9	36	324	324	176.4	113.8	33.8	3	108			60	0.1		47.9		3	108				54	0.1		53.9																	
+	Философия		4				3	3	36	108	108	45.85	62.15																																				
+	Безопасность жизнедеятельности	5					4	4	36	144	144	47.95	62.25	33.8																																			
+	Модуль "Физическая культура и спорт"	1					2	2		72	72	30.5	41.5		2	72	8		22	0.5		41.5																											
+	Физическая культура		1				2	2	36	72	72	30.5	41.5		2	72	8		22	0.5		41.5																											
+	Модуль "Развитие личности"		12345				10	10		360	360	154.25	205.75		2	72	15		15	0.85		41.15		2	72	15		15	0.85			41.15																	
+	Основы формирования личности (Социология, Культурология, Психология, Правоведение)		12				4	4	36	144	144	61.7	82.3		2	72	15		15	0.85		41.15		2	72	15		15	0.85			41.15																	
+	Основы проектного обучения		34				4	4	36	144	144	61.7	82.3																																				
+	Финансовая культура и безопасность		5				2	2	36	72	72	30.85	41.15																																				
+	Модуль "Общеобразовательный"	111223	222244				45	45		1620	1620	769.05	648.15	202.8	13	468	75	30	90	10.35		161.25	101.4	21	756	126	90	144	11.1		317.3	67.6																	
+	Информатика	1					4	4	36	144	144	62.95	47.25	33.8	4	144	15	15	30	2.95		47.25	33.8																										
+	Физика	123					13	13	36	468	468	203.4	163.2	101.4	4	144	30	15	15	3.7		46.5	33.8	5	180	36	18	18	4		70.2	33.8																	
+	Математика	1	2				9	9	36	324	324	170.6	119.6	33.8	5	180	30		45	3.7		67.5	33.8	4	144	36		54	1.9		52.1																		
+	Экология		2				3	3	36	108	108	55	53										3	108	18	36			1		53																		
+	Метрология и стандартизация		2				3	3	36	108	108	55	53										3	108	18	36			1		53																		
+	Компьютерная и инженерная графика		2				3	3	36	108	108	54.1	53.9										3	108				54	0.1		53.9																		
+	Основы экономики	2					3	3	36	108	108	39.1	35.1	33.8									3	108	18			18	3.1		35.1	33.8																	
+	Электротехника и электроника		4				2	2	36	72	72	37	35																																				
+	Прикладная механика		4				5	5	36	180	180	91.9	88.1																																				
+	Модуль "Химия"	2344	13				22	22		792	792	360.45	296.35	135.2	2	72	15	15		0.85		41.15		4	144	18	36		3.1		53.1	33.8																	
+	Неорганическая химия	2	1				6	6	36	216	216	87.95	94.25	33.8	2	72	15	15		0.85		41.15		4	144	18	36		3.1		53.1	33.8																	
+	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа		3				3	3	36	108	108	60.85	47.15																																				
+	Органическая химия	34					8	8	36	288	288	136.55	83.85	67.6																																			
+	Физическая и коллоидная химия	4					5	5	36	180	180	75.1	71.1	33.8																																			
+	Модуль "Общепрофессиональный"	455	44556667888			5	46	46		1656	1656	711.3	843.3	101.4																																			
+	Тепло- и хладотехника		4				2	2	36	72	72	37	35																																				
+	Процессы и аппараты	5	4				5	5	36	180	180	69.95	76.25	33.8																																			
+	Химия и физика полимеров	4	5				9	9	36	324	324	136.85	153.35	33.8																																			
+	Общая химическая технология и химические реакторы	5				5	6	6	36	216	216	95.2	87	33.8																																			
+	Основы синтеза органических веществ и высокомолекулярных соединений		56				6	6	36	216	216	100.85	115.15																																				
+	Системы управления химико-технологическими процессами		6				3	3	36	108	108	55.9	52.1																																				
+	Теоретические основы неорганического синтеза		6				3	3	36	108	108	55	53																																				
+	Катализаторы и сорбенты		7				3	3	36	108	108	45.85	62.15																																				
+	Основы технологии косметических средств		8				3	3	36	108	108	32.9	75.1																																				
+	Моделирование химико-технологических процессов		8				3	3	36	108	108	32.9	75.1																																				
+	Вторичное использование полимеров		8				3	3	36	108	108	48.9	59.1																																				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																			71	71					2884	2884	1351.75	1261.85	270.4								12				54				36			18	
+	Модуль "Профессиональный"	6667788	3336788			677	8	57	57		2052	2052	893.8	921.6	236.6																																		
+	Основные производства отрасли		3				3	3	36	108	108	61.6	46.4																																				
+	Технология подготовки сырья для неорганических производств		3				3	3	36	108	108	61.6	46.4																																				
+	Основы научных исследований		3				2	2	36	72	72	30.85	41.15																																				
+	Экономика и управление производством	6					4	4	36	144	144	57.1	53.1	33.8																																			
+	Основы проектирования и оборудование в производстве неорганических веществ	6			6		4	4	36	144	144	59.1	51.1	33.8																																			
+	Технология и оборудование переработки полимеров	7	6		7		10	10	36	360	360	185.35	140.85	33.8																																			
+	Химия и химическая технология биологически активных соединений	6					5	5	36	180	180	76	70.2	33.8																																			
+	Специальная технология шин		7				4	4	36	144	144	61.6	82.4																																				
+	Химическая технология неорганических веществ	78			7	8	11	11	36	396	396	135	193.4	67.6																																			
+	Технология пластических масс		8				3	3	36	108	108	48.9	59.1																																				
+	Технология																																																

План Учебный план бакалавриата '18.03.01_2022++(X-221, 222).plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2022

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '18.03.01_2022++(X-221, 222).plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2022

Курс 4																		Закрепленная
Семестр 7									Семестр 8									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	Код
23	868	135	150	60	19.05		402.55	101.4	28	1008	160	224		14.5		541.9	67.6	
3	108	15	30		0.85		62.15		9	324	48	64		2.7		209.3		
																		15
																		26
																		15
																		28
																		33
																		15
																		36
																		7
																		5
																		10
																		2
																		28
																		16
																		28
																		7
																		10
																		12
																		4
																		13
																		36
																		13
3	108	15	30		0.85		62.15		9	324	48	64		2.7		209.3		
																		10
																		23
																		36
																		36
																		36
																		19
																		4
3	108	15	30		0.85		62.15		3	108	16	16		0.9		75.1		4
									3	108	16	16		0.9		75.1		36
									3	108	16	32		0.9		59.1		36
20	760	120	120	60	18.2		340.4	101.4	19	684	112	160		11.8		332.6	67.6	
16	576	105	90	30	13.75		269.65	67.6	16	576	96	128		10.9		273.5	67.6	
																		36
																		4
																		4
																		6
																		4
6	216	45	30	30	6.45		70.75	33.8										36
																		36
4	144	30	30		1.6		82.4											36
6	216	30	30		5.7		116.5	33.8	5	180	32	32		5.3		76.9	33.8	4
									3	108	16	32		0.9		59.1		36
									4	144	32	32		1.7		78.3		36

План Учебный план бакалавриата '18.03.01_2022++(X-221, 222).plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2022

		Формы пром. атт.					з.е.				Итого академ. часов					Курс 1																	
														Семестр 1								Семестр 2											
Считать в плане	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КР	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КР	ифР	СР	Конт роль	
+	Методы расчета в химической технологии	8					4	4	36	144	144	51	59.2	33.8																			
+	Модуль "Качество и безопасность"	68					6	6		216	216	103.9	112.1																				
+	Инструментальные методы анализа объектов химической технологии	6					3	3	36	108	108	55	53																				
+	Расчет и конструирование полимерных изделий	8					3	3	36	108	108	48.9	59.1																				
+	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	1234567								328	328	228	100		42			30			12			54			36			18			
-	Гимнастика	1234567								328	328	228	100		42			30			12			54			36			18			
-	Легкая атлетика	1234567								328	328	228	100		42			30			12			54			36			18			
-	Силовая подготовка (гиревой спорт, армспорт)	1234567								328	328	228	100		42			30			12			54			36			18			
-	Борьба	1234567								328	328	228	100		42			30			12			54			36			18			
-	Баскетбол	1234567								328	328	228	100		42			30			12			54			36			18			
-	Волейбол	1234567								328	328	228	100		42			30			12			54			36			18			
-	Футбол (футзал)	1234567								328	328	228	100		42			30			12			54			36			18			
-	Спортивное ориентирование	1234567								328	328	228	100		42			30			12			54			36			18			
+	Общая физическая подготовка	1234567								328	328	228	100		42			30			12			54			36			18			
+	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	5					4	4		144	144	76.6	67.4																				
+	Технология керамики, стекла и вяжущих материалов	5					4	4	36	144	144	76.6	67.4																				
-	Сырье в производстве полимеров	5					4	4	36	144	144	76.6	67.4																				
+	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	7				7	4	4		144	144	49.45	60.75	33.8																			
+	Технология и оборудование для производства композиционных материалов	7				7	4	4	36	144	144	49.45	60.75	33.8																			
-	Химическая технология редких и редкоземельных элементов	7				7	4	4	36	144	144	49.45	60.75	33.8																			
Блок 2.Практика							19	19		684	684	684											5	180				120	60				
Обязательная часть							13	13		468	468	468											5	180				120	60				
+	Учебная практика (ознакомительная практика)			2			5	5	36	180	180	180											5	180				120	60				
+	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))			4			5	5	36	180	180	180																					
+	Производственная практика (преддипломная практика)			8			3	3	36	108	108	108																					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							6	6		216	216	216																					
+	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)			6			6	6	36	216	216	216																					
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	6		216	216	11.5	204.5																				
+	подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	11.5	204.5																				
ФТД.Факультативные дисциплины							4	4		144	144	67.85	76.15																				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							4	4		144	144	67.85	76.15																				
+	Химия координационных соединений		6				2	2	36	72	72	37	35																				
+	Технологии основных производств в химической и нефтехимической промышленности		7				2	2	36	72	72	30.85	41.15																				

План Учебный план бакалавриата '18.03.01_2022++(X-221, 222).plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2022

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '18.03.01_2022++(X-221, 222).plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2022

[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	3	3	108	30		30					
+		Технология подготовки сырья для неорганических производств	3	3	108	30		30					
+		Основы научных исследований	3	2	72	15		15					
+		Экономика и управление производством	6	4	144	36			36				
+		Основы проектирования и оборудование в производстве неорганических веществ	6	4	144	36		36					
+		Технология и оборудование переработки полимеров	6	4	144	36		36					
			7	6	216	60		30	30				
+		Химия и химическая технология биологически активных соединений	6	5	180	36		36					
+		Химическая технология неорганических веществ	7	6	216	30		30					
			8	5	180	32		32					
+		Технология пластических масс	8	3	108	32		32					
+		Технология и оборудование ВМС	8	4	144	32		32					
+		Методы расчета в химической технологии	8	4	144	32		32					
+		Инструментальные методы анализа объектов химической технологии	6	3	108	36		36					
+		Расчет и конструирование полимерных изделий	8	3	108	32		32					
+		Технология керамики, стекла и вяжущих материалов	5	4	144	45		45					
-		Сырье в производстве полимеров	5	4	144	45		45					
+		Технология и оборудование для производства композиционных материалов	7	4	144	30		30					
-		Химическая технология редких и редкоземельных элементов	7	4	144	30		30					
Блок 2.Практика													
+		Учебная практика (ознакомительная практика)	2	5	180	180				120	60		
+		Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	4	5	180	180				120	60		
+		Производственная практика (преддипломная практика)	8	3	108	108				72	36		

-	-	-	-	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 (технологическая (проектно-технологическая) практика)	6	6	216	216				144	72		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация													
+		подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8	6	216	11.5				11.5			
ФТД.Факультативные дисциплины													
+		Химия координационных соединений	6	2	72	18			18				
+		Технологии основных производств в химической и нефтехимической промышленности	7	2	72	15			15				
		Итого				1275.5		514	66	467.5	228		