

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.*

20.03.01

Ректор _____ Репников Н.И.

« 29 » _____ мая _____ 20 25 г.

подготовки бакалавров

Направление 20.03.01 Техносферная безопасность

Безопасность технологических процессов и производств

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

*Год начала подготовки (по учебному плану) 2023
Образовательный стандарт № 680 от 25.05.2020*

		Формы пром. атт.					з.е.		-		Итого акад.часов					Курс 1																
																Семестр 1								Семестр 2								
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	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)							199	199		7492	7492	3392.85	3355.55	743.6	24	906	138	30	276	14		346.6	101.4	31	1170	205	108	301	17.65		436.95	101.4
Обязательная часть							96	96		3456	3456	1711.15	1440.65	304.2	24	864	138	30	246	14		334.6	101.4	31	1116	205	108	265	17.65		418.95	101.4
+	Модуль "Обязательный"	35	1124	2			18	18		648	648	389.55	190.85	67.6	4	144	20		79	1.2		43.8		4	144	28		88	1.6		26.4	
+	История России		1	2			4	4	36	144	144	118.6	25.4		2	72	20		34	1.1		16.9		2	72	28		34	1.5		8.5	
+	Иностранный язык	3	12				7	7	36	252	252	161.4	56.8	33.8	2	72			45	0.1		26.9		2	72			54	0.1		17.9	
+	Философия		4				3	3	36	108	108	45.85	62.15																			
+	Безопасность жизнедеятельности	5					4	4	36	144	144	63.7	46.5	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"		1235	4			11	11		396	396	190.15	205.85		2	72	20		40	1.1		10.9		3	108	15		15	0.85		77.15	
+	Основы российской государственности		1				2	2	36	72	72	61.1	10.9		2	72	20		40	1.1		10.9										
+	Основы формирования личности (Социология, Культурология, Психология, Правоведение)		2				3	3	36	108	108	30.85	77.15										3	108	15		15	0.85		77.15		
+	Основы проектного обучения		3				2	2	36	72	72	30.85	41.15																			
+	Общественный проект "Обучение служением"			4			2	2	36	72	72	36.5	35.5																			
+	Финансовая культура и безопасность		5				2	2	36	72	72	30.85	41.15																			
+	Модуль "Общеобразовательный"	11122 23	22223 44				47	47		1692	1692	799.1	656.3	236.6	14	504	75	30	90	10.35		197.25	101.4	22	792	144	108	144	14.2		280.4	101.4
+	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					12	12	36	432	432	203.4	127.2	101.4	4	144	30	15	15	3.7		46.5	33.8	4	144	36	18	18	4		34.2	33.8</

Курс 2																Курс 3																			
Семестр 3								Семестр 4								Семестр 5								Семестр 6											
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль
24	906	135	90	180	13.85		385.75	101.4	30	1134	203	90	238	17.55		484.05	101.4	25	942	165	75	150	16.75		433.85	101.4	29	1098	162	54	198	17.3		565.3	101.4
18	648	105	60	120	10.05		285.35	67.6	9	324	59	18	76	3.35		167.65		8	288	60	30	30	5.4		128.8	33.8	4	144	36	18	18	2		70	
3	108			60	2.2		12	33.8	3	108	15		30	0.85		62.15		4	144	30	30		3.7		46.5	33.8									
3	108			60	2.2		12	33.8																											
									3	108	15		30	0.85		62.15		4	144	30	30		3.7		46.5	33.8									
2	72	15		15	0.85		41.15		2	72	8		28	0.5		35.5		2	72	15		15	0.85		41.15										
2	72	15		15	0.85		41.15		2	72	8		28	0.5		35.5																			
									2	72	15		15	0.85		41.15		2	72	15		15	0.85		41.15										
7	252	45	45	15	4.55		108.65	33.8	4	144	36	18	18	2		70																			
4	144	30	15	15	3.7		46.5	33.8																											
3	108	15	30		0.85		62.15		2	72	18	18		1		35																			
6	216	45	15	30	2.45		123.55		2	72	18	18		1		35		2	72	15		15	0.85		41.15		4	144	36	18	18	2		70	
3	108	30		15	1.6		61.4																												
																											2	72	18		18	1		35	
																										2	72	18	18		1	</			

План Учебный план бакалавриата '20.03.01_2023++(X-236).plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2023

Курс 4																		Закрепленная
Семестр 7									Семестр 8									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРс	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРс	ифР	СР	Конт роль	Код
24	904	165	60	90	18.65		468.95	101.4	12	432	72	12	72	8.1		234.1	33.8	
									2	72	12		24	0.7		35.3		
																		15
																		26
																		15
																		28
																		33
																		15
																		15
																		28
																		15
																		7
																		5
																		10
																		3
																		28
																		16
																		28
																		7
																		10
																		4
									2	72	12		24	0.7		35.3		
																		28
																		28
																		28
																		28
									2	72	12		24	0.7		35.3		28
																		23
																		28
24	904	165	60	90	18.65		468.95	101.4	10	360	60	12	48	7.4		198.8	33.8	
																		28
																		28
4	144	30		15	5.7		59.5	33.8										
																		23
																		10
4	144	30		15	5.7		59.5	33.8										28
15	540	105	60	30	9.25		301.95	33.8	10	360	60	12	48	7.4		198.8	33.8	
																		28
																		28
									5	180	24	12	12	5.4		92.8	33.8	28
																		6
																		28
																		28
6	216	30	30		5.2		117	33.8	2	72	24		12	1.3		34.7		28
4	144	30	15	15	1.6		82.4											28
																		28
																		28
																		28
3	108	30		15	1.6		61.4											28

План Учебный план бакалавриата '20.03.01_2023++(X-236).plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2023

	-	Формы пром. атт.					з.е.	-	Итого академ.часов					Курс 1																						
Считать в плане	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	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				
+	Материаловедение		3				3	3	36	108	108	108	45.85	62.15																						
+	Надзор и контроль в сфере безопасности		8				3	3	36	108	108	36.7	71.3																							
+	Системы управления химико-технологическими процессами		7				2	2	36	72	72	30.85	41.15																							
+	Модуль "Механика"		44				6	6		216	216	110.9	105.1																							
+	Теоретическая механика		4				2	2	36	72	72	37	35																							
+	Прикладная механика		4				4	4	36	144	144	73.9	70.1																							
+	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		6				3	3		108	108	49.3	58.7																							
+	Безопасность при обращении с опасными отходами		6				3	3	36	108	108	49.3	58.7																							
-	Технологическое обеспечение предприятий региона		6				3	3	36	108	108	49.3	58.7																							
+	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		7				5	5		180	180	48.7	97.5	33.8																						
+	Оценка воздействия на окружающую среду		7				5	5	36	180	180	48.7	97.5	33.8																						
-	Экологическая экспертиза и сертификация		7				5	5	36	180	180	48.7	97.5	33.8																						
Блок 2.Практика									35	35	1260	1260	1260										5	180					120	60						
Обязательная часть									29	29	1044	1044	1044										5	180					120	60						
+	Учебная практика (ознакомительная практика)			2			5	5	36	180	180	180											5	180					120	60						
+	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)			4			6	6	36	216	216	216																								
+	Учебная практика (проектно-конструкторская практика (инженерный практикум))			8			6	6	36	216	216	216																								
+	Производственная практика (преддипломная практика)			8			12	12	36	432	432	432																								
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	61.7	82.3																					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									4	4		144	144	61.7	82.3																					
+	Системы искусственного интеллекта		6				2	2	36	72	72	30.85	41.15																							
+	Генетика и генетические технологии в промышленной биотехнологии		7				2	2	36	72	72	30.85	41.15																							

План Учебный план бакалавриата '20.03.01_2023++(X-236).plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2023

Курс 2										Курс 3																				
Семестр 3					Семестр 4					Семестр 5					Семестр 6															
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль				
3	108	15	30		0.85		62.15																							
									6	216	54		54	2.9		105.1														
									2	72	18		18	1		35														
									4	144	36		36	1.9		70.1														
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42			30			12			54			36			18		42			30		12		54		36			18
	42																													

План Учебный план бакалавриата '20.03.01_2023++(X-236).plx', код направления 20.03.01, 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)													
+		Физика	1	4	144	<u>30</u>		<u>15</u>	<u>15</u>				
			2	4	144	<u>36</u>		<u>18</u>	<u>18</u>				
			3	4	144	<u>30</u>		<u>15</u>	<u>15</u>				
+		Математика	1	6	216	<u>45</u>			<u>45</u>				
			2	3	108	<u>54</u>			<u>54</u>				
+		Экология	2	3	108	<u>36</u>		<u>36</u>					
+		Электротехника и электроника	4	2	72	<u>18</u>			<u>18</u>				
+		Химия	2	3	108	<u>18</u>		<u>18</u>					
			3	3	108	<u>30</u>		<u>30</u>					
			4	2	72	<u>18</u>		<u>18</u>					
+		Управление техносферной безопасностью	8	2	72	<u>24</u>			<u>24</u>				
+		Гидравлика и механика газов	3	3	108	<u>30</u>		<u>15</u>	<u>15</u>				
+		Компьютерное конструирование и проектирование	4	3	108	<u>54</u>			<u>54</u>				
+		Основы инженерного творчества	5	4	144	<u>30</u>			<u>30</u>				
+		Процессы и аппараты	4	3	108	<u>18</u>		<u>18</u>					
			5	3	108	<u>15</u>		<u>15</u>					
+		Тепло- и хладотехника	4	2	72	<u>18</u>			<u>18</u>				
+		Процессы и аппараты защиты окружающей среды	6	3	108	<u>18</u>			<u>18</u>				
			7	4	144	<u>15</u>			<u>15</u>				
+		Расчет и проектирование систем защиты	5	3	108	<u>30</u>			<u>30</u>				
			6	3	108	<u>18</u>			<u>18</u>				
+		Промышленная экология	6	4	144	<u>36</u>		<u>18</u>	<u>18</u>				
+		Обеспечение пожарной безопасности	8	5	180	<u>24</u>		<u>12</u>	<u>12</u>				
+		Экономика и управление производством	6	5	180	<u>36</u>			<u>36</u>				
+		Опасные технологии и производства	4	4	144	<u>36</u>		<u>36</u>					
			5	4	144	<u>30</u>			<u>30</u>				
+		Организация деятельности по охране труда и окружающей среды на производстве	6	3	108	<u>30</u>		<u>18</u>	<u>12</u>				
+		Охрана труда	7	6	216	<u>30</u>		<u>30</u>					

-	-	-	-	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
+		Охрана труда	8	2	72	<u>12</u>			<u>12</u>				
+		Специальная оценка условий труда	7	4	144	<u>30</u>		<u>15</u>	<u>15</u>				
+		Основы строительного дела и санитарной техники	6	4	144	<u>18</u>			<u>18</u>				
+		Прогнозирование и моделирование аварийных ситуаций	4	3	108	<u>18</u>		<u>18</u>					
			5	3	108	<u>30</u>		<u>30</u>					
+		Безопасность в чрезвычайных ситуациях	3	3	108	<u>30</u>			<u>30</u>				
+		Теория горения и взрыва	7	3	108	<u>15</u>			<u>15</u>				
+		Материаловедение	3	3	108	<u>30</u>		<u>30</u>					
+		Надзор и контроль в сфере безопасности	8	3	108	<u>24</u>			<u>24</u>				
+		Системы управления химико-технологическими процессами	7	2	72	<u>15</u>		<u>15</u>					
+		Теоретическая механика	4	2	72	<u>18</u>			<u>18</u>				
+		Прикладная механика	4	4	144	<u>36</u>			<u>36</u>				
+		Безопасность при обращении с опасными отходами	6	3	108	<u>24</u>			<u>24</u>				
-		<i>Технологическое обеспечение предприятий региона</i>	<i>6</i>	<i>3</i>	<i>108</i>	<i>24</i>			<i>24</i>				
+		Оценка воздействия на окружающую среду	7	5	180	<u>15</u>			<u>15</u>				
-		<i>Экологическая экспертиза и сертификация</i>	<i>7</i>	<i>5</i>	<i>180</i>	<i>15</i>			<i>15</i>				
Блок 2.Практика													
+		Учебная практика (ознакомительная практика)	2	5	180	<u>180</u>				<u>120</u>	<u>60</u>		
+		Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	4	6	216	<u>216</u>				<u>144</u>	<u>72</u>		
+		Учебная практика (проектно-конструкторская практика (инженерный практикум))	8	6	216	<u>216</u>				<u>144</u>	<u>72</u>		
+		Производственная практика (преддипломная практика)	8	12	432	<u>432</u>				<u>288</u>	<u>144</u>		
+		Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	6	6	216	<u>216</u>				<u>144</u>	<u>72</u>		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация													
+		подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8	6	216	<u>11.5</u>				<u>11.5</u>			

-	-	-	-	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
ФТД.Факультативные дисциплины													
+		Системы искусственного интеллекта	6	2	72	15			15				
+		Генетика и генетические технологии в промышленной биотехнологии	7	2	72	15		15					
		Итого				2393.5		420	702	851.5	420		