

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

УТВЕРЖДАЮ

АДАПТИРОВАННЫЙ РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

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

19.03.01

И.о. ректора _____ Репников Н.И.

« 30 » _____ мая 20 24 г.

подготовки бакалавров

Направление 19.03.01 Биотехнология

Промышленная и пищевая биотехнология

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

*Год начала подготовки (по учебному плану) 2024
Образовательный стандарт № 736 от 10.08.2021*

		Формы пром. атт.						з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1																				
																Семестр 1					Семестр 2															
-	Счита ть в плане	Наименование						Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тные	Факт	Часов в з.е.	Экспер тные	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)																																				
Обязательная часть																																				
☐	+	Модуль "Обязательный"						346	112	2			19	19		684	684	432	150.6	101.4		4	20		79	1.2	43.8		4	28	88	1.6		26.4		
☐	+	История России								1	2				4	4	36	144	144	118.6	25.4		2	20		34	1.1	16.9		2	28	34	1.5		8.5	
☐	+	Иностранный язык						3	12					7	7	36	252	252	161.4	56.8	33.8	2			45	0.1	26.9		2		54	0.1		17.9		
☐	+	Философия						4					4	4	36	144	144	76	34.2	33.8																
☐	+	Безопасность жизнедеятельности						6					4	4	36	144	144	76	34.2	33.8																
☐	+	Модуль "Физическая культура и спорт"								1			2	2		72	72	30.5	41.5		2	8		22	0.5	41.5										
☒	+	Физическая культура								1			2	2	36	72	72	30.5	41.5		2	8		22	0.5	41.5										
☐	+	Модуль "Развитие личности"							1235	4			11	11		396	396	237.4	158.6		2	20		40	1.1	10.9		3	30		15	1.6		61.4		
☒	+	Основы российской государственности						1					2	2	36	72	72	61.1	10.9		2	20		40	1.1	10.9										
☒	+	Основы формирования личности (Социология, Культурология, Психология, Правоведение)						2					3	3	36	108	108	46.6	61.4										3	30		15	1.6		61.4	
☒	+	Основы проектного обучения						3					2	2	36	72	72	46.6	25.4																	
☒	+	Общественный проект "Обучение служением"									4		2	2	36	72	72	36.5	35.5																	
☐	+	Финансовая культура и безопасность								5			2	2	36	72	72	46.6	25.4																	
☐	+	Модуль "Общеобразовательный"						1223	1122256				32	32		1152	1152	664.4	352.4	135.2	10	60		135	5.4	125.8	33.8	14	162	90	18	12.8		153.6	67.6	
☐	+	Компьютерная и инженерная графика								1			3	3	36	108	108	60.1	47.9		3			60	0.1	47.9										
☐	+	Математика						12					8	8	36	288	288	136.7	83.7	67.6	4	30		45	3.7	31.5	33.8	4	36		18	4		52.2	33.8	
☐	+	Информатика						2					4	4	36	144	144	76	34.2	33.8									4	36	36		4	34		

План Учебный план бакалавриата 'а_19.03.01_2024++.plx', код направления 19.03.01, год начала подготовки 2024

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'а_19.03.01_2024++.plx', код направления 19.03.01, год начала подготовки 2024

-		-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1																	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1								Семестр 2									
-	Счита- ть в плане	Наименование														з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль		
☐	+	Основы экобиотехнологии		8				3	3	36	108	108	61.6	46.4																			
☐	+	Модуль "Качество и безопасность"	5	467				13	13		468	468	309.85	124.35	33.8																		
☐	+	Производственный контроль и управление качеством в биотехнологических производствах	5	46				10	10	36	360	360	232.5	93.7	33.8																		
☐	+	Оптимизация биотехнологических процессов		7				3	3	36	108	108	77.35	30.65																			
	+	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		234567							328	328	198	130													36			24			
☐	-	Гимнастика		234567							328	328	198	130													36			24			
☐	-	Легкая атлетика		234567							328	328	198	130													36			24			
☐	-	Силовая подготовка (гиревой спорт, армспорт)		234567							328	328	198	130													36			24			
☐	-	Борьба		234567							328	328	198	130													36			24			
☐	-	Баскетбол		234567							328	328	198	130													36			24			
☐	-	Волейбол		234567							328	328	198	130													36			24			
☐	-	Футбол (футзал)		234567							328	328	198	130													36			24			
☐	-	Спортивное ориентирование		234567							328	328	198	130													36			24			
☐	+	Общая физическая подготовка		234567							328	328	198	130													36			24			
☐	+	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		4				3	3		108	108	73.9	34.1																			
☐	+	Основы асептики в биотехнологических производствах		4				3	3	36	108	108	73.9	34.1																			
☐	-	Основные принципы и методы ХАССП		4				3	3	36	108	108	73.9	34.1																			
☐	+	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		8				4	4		144	144	107.35	36.65																			
☐	+	Сельскохозяйственная биотехнология		8				4	4	36	144	144	107.35	36.65																			
☐	-	Микробиологическая трансформация биополимеров		8				4	4	36	144	144	107.35	36.65																			
☐	+	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		6				2	2		72	72	46.6	25.4																			
	+	Социальная адаптация		6				2	2	36	72	72	46.6	25.4																			
	-	Социально-психологическая адаптация		6				2	2	36	72	72	46.6	25.4																			
☐	+	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		7				2	2		72	72	46.6	25.4																			
	+	Профессиональная адаптация		7				2	2	36	72	72	46.6	25.4																			
	-	Трудовая адаптация		7				2	2	36	72	72	46.6	25.4																			
Блок 2.Практика								18	18		648	648	648											5				120	60				
Обязательная часть								8	8		288	288	288												5				120	60			
☐	+	Учебная практика (ознакомительная практика)			2			2	2	36	72	72	72												2				48	24			
☐	+	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))			2			3	3	36	108	108	108												3				72	36			
☐	+	Производственная практика (преддипломная практика)			8			3	3	36	108	108	108																				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								10	10		360	360	360																				
☐	+	Производственная практика (технологическая практика)			4			5	5	36	180	180	180																				
☐	+	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			6			5	5	36	180	180	180																				
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								12	12		432	432	315.5	116.5												2			60	0.1		17.9	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								12	12		432	432	315.5	116.5													2			60	0.1		17.9
☐	+	Системы искусственного интеллекта		6				2	2	36	72	72	46.6	25.4																			
☐	+	Генетика растений		8				2	2	36	72	72	46.6	25.4																			
☐	+	Русский язык как иностранный		123				8	8	36	288	288	222.3	65.7		2			60	0.1		11.9			3			90	0.1		17.9		

План Учебный план бакалавриата 'а_19.03.01_2024++.plx', код направления 19.03.01, год начала подготовки 2024

Курс 2																Курс 3																Курс 4																Закреп- ленная	Код																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Семестр 3								Семестр 4								Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7								Семестр 8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															</

-	-	-	-	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)													
+		Общая и санитарная микробиология	3	4	144	<u>45</u>		<u>45</u>					
			4	3	108	<u>36</u>		<u>36</u>					
			5	3	108	<u>15</u>		<u>15</u>					
+		Математические методы и матмоделирование в биотехнологии	7	3	108	<u>45</u>		<u>30</u>	<u>15</u>				
+		Введение в технологию отрасли	1	3	108	<u>30</u>		<u>30</u>					
			2	4	144	<u>36</u>		<u>36</u>					
+		Общая и молекулярная биология	3	3	108	<u>30</u>		<u>30</u>					
			4	3	108	<u>36</u>		<u>36</u>					
+		Теоретические основы биотехнологии	5	3	108	<u>60</u>		<u>30</u>	<u>30</u>				
			6	4	144	<u>54</u>		<u>54</u>					
+		Автоматизированные системы управления технологическими процессами	2	2	72	<u>36</u>		<u>36</u>					
+		Информационные системы и технологии управления технологическими процессами	3	3	108	<u>30</u>			<u>30</u>				
+		Оборудование и схемы биотехнологических производств	5	3	108	<u>30</u>		<u>30</u>					
+		Генетика и генетические технологии в промышленной биотехнологии	5	3	108	<u>45</u>		<u>15</u>	<u>30</u>				
+		Промышленная биотехнология	6	5	180	<u>72</u>		<u>54</u>	<u>18</u>				
			7	3	108	<u>30</u>		<u>30</u>					
			8	4	144	<u>30</u>		<u>30</u>					
+		Биотехнология ферментных препаратов и биологически активных веществ	7	3	108	<u>30</u>		<u>30</u>					
			8	5	180	<u>75</u>		<u>60</u>	<u>15</u>				
+		Учебно-исследовательская работа студентов	7	3	108	<u>30</u>		<u>30</u>					
+		Инженерная энзимология	8	4	144	<u>30</u>			<u>30</u>				
+		Регуляция микробного синтеза	7	3	108	<u>15</u>		<u>15</u>					
+		Проектирование предприятий отрасли	6	5	180	<u>54</u>		<u>36</u>	<u>18</u>				
+		Генная инженерия	6	4	144	<u>72</u>		<u>36</u>	<u>36</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
+		Селекция продуцентов	7	3	108	30		30					
+		Пищевая биотехнология	8	5	180	60		60					
+		Экономика и управление производством	7	3	108	30			30				
+		Основы экобиотехнологии	8	3	108	30		30					
+		Производственный контроль и управление качеством в биотехнологических производствах	4	3	108	54		36	18				
			5	3	108	15		15					
			6	4	144	54		36	18				
+		Оптимизация биотехнологических процессов	7	3	108	30			30				
+		Основы асептики в биотехнологических производствах	4	3	108	36		18	18				
-		Основные принципы и методы ХАССП	4	3	108	36		18	18				
+		Сельскохозяйственная биотехнология	8	4	144	60		60					
-		Микробиологическая трансформация биополимеров	8	4	144	60		60					
Блок 2.Практика													
+		Учебная практика (ознакомительная практика)	2	2	72	72				48	24		
+		Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	2	3	108	108				72	36		
+		Производственная практика (преддипломная практика)	8	3	108	108				72	36		
+		Производственная практика (технологическая практика)	4	5	180	180				120	60		
+		Производственная практика (научно-исследовательская работа)	6	5	180	180				120	60		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация													
+		подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8	6	216	11.5				11.5			
ФТД.Факультативные дисциплины													
+		Системы искусственного интеллекта	6	2	72	15			15				
+		Генетика растений	8	2	72	15		15					
Итого						2024.5		1029	336	443.5	216		