

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.*

06.05.01

И.о. ректора _____ Репников Н.И.

« 30 » _____ мая _____ 20 24 _____ г.

подготовки специалистов

Специальность 06.05.01 Биотехнология и биоинформатика

Биотехнология и биоинформатический анализ макромолекул

*Квалификация: биотехнолог и биоинформатик
Форма обучения: очная
Срок обучения: 5 лет*

*Год начала подготовки (по учебному плану) 2020
Образовательный стандарт № 961 от 03.09.2015*

[illegible]

План Учебный план специалитета '06.05.01_2020 (ТБ-01).plx', код специальности 06.05.01, год начала подготовки 2020

[illegible]

План Учебный план специалитета '06.05.01 2020 (ТБ-01).plx', код специальности 06.05.01, год начала подготовки 2020

[illegible]

План Учебный план специалитета '06.05.01_2020 (ТБ-01).plx', код специальности 06.05.01, год начала подготовки 2020

[illegible]

План Учебный план специалитета '06.05.01_2020 (ТБ-01).plx', код специальности 06.05.01, год начала подготовки 2020

[illegible]

План Учебный план специалитета '06.05.01_2020 (ТБ-01).plx', код специальности 06.05.01, год начала подготовки 2020

[illegible]

-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРо пр. подгот	ифКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот

Блок 1. Дисциплины (модули)

Практическая биоинформатика	1	3	108	45			45					
Введение в специальность	1	3	108	30		30						
	2	3	108	36		36						
Химия пищи	4	3	108	36		36						
Психология и педагогика	4	2	72	15			15					
Методы планирования эксперимента и обработки экспериментальных данных	5	3	108	30			30					
Биотрансформация веществ	6	2	72	18		18						
Основы биотехнологии	6	3	108	36		36						
	7	2	72	15		15						
Основы предпринимательской деятельности	7	2	72	15			15					
Математическая статистика	5	3	108	30			30					
Теория вероятности	5	2	72	15			15					
Биофизика	6	4	144	72		36	36					
Математическое моделирование биологических систем	9	3	108	30		30						
Объектно-ориентированные системы программирования	4	3	108	36			36					
Информационные технологии	4	3	108	18		18						
Практические подходы геномного редактирования для пищевой биотехнологии	6	3	108	36		36						
Перевод, аннотирование и реферирование научно-технической литературы	6	2	72	36			36					
<i>Иностранный язык профессионального общения</i>	<i>6</i>	<i>2</i>	<i>72</i>	<i>36</i>			<i>36</i>					
Комбинаторика	6	3	108	18			18					
<i>Дискретная математика</i>	<i>6</i>	<i>3</i>	<i>108</i>	<i>18</i>			<i>18</i>					
Квантовая биохимия	8	3	108	36		36						
	9	3	108	10		10						
<i>Цитогенетика</i>	<i>8</i>	<i>3</i>	<i>108</i>	<i>36</i>		<i>36</i>						
	<i>9</i>	<i>3</i>	<i>108</i>	<i>10</i>		<i>10</i>						
Селекция продуцентов	7	3	108	15		15						

-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРо пр. подгот	ифКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
	<i>Культивирование клеток</i>	7	3	108	<u>15</u>		<u>15</u>					
	Биологически активные вещества	4	3	108	<u>36</u>		<u>36</u>					
	<i>Медицинская биохимия</i>	4	3	108	<u>36</u>		<u>36</u>					
	Ферменты: структура, свойства и применение в биоинженерии	5	2	72	<u>15</u>		<u>15</u>					
	<i>Кинетика ферментативных реакций</i>	5	2	72	<u>15</u>		<u>15</u>					
	Биоэтика и биобезопасность	9	2	72	<u>20</u>		<u>20</u>					
	<i>Биоэтика в биоинженерии</i>	9	2	72	<u>20</u>		<u>20</u>					
	Основы нанотехнологий	7	2	72	<u>15</u>		<u>15</u>					
	<i>Современные методы анализа</i>	7	2	72	<u>15</u>		<u>15</u>					

Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)

	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	2	5	180	<u>180</u>				<u>120</u>	<u>60</u>		
		4	5	180	<u>180</u>				<u>120</u>	<u>60</u>		
	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	6	5	180	<u>180</u>				<u>120</u>	<u>60</u>		
	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	8	5	180	<u>180</u>				<u>120</u>	<u>60</u>		
		9	3	108	<u>108</u>				<u>72</u>	<u>36</u>		
	Производственная практика (преддипломная практика)	10	37	1332	<u>1332</u>				<u>888</u>	<u>444</u>		

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

	защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	10	6	216	<u>13.5</u>				<u>13.5</u>			
--	--	----	---	-----	-------------	--	--	--	-------------	--	--	--

ФТД. Факультативы

	Бионанотехнологии	6	2	72	<u>15</u>			<u>15</u>				
	Регуляция микробного синтеза	7	2	72	<u>15</u>		<u>15</u>					