

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

План одобрен ученым советом Университета
Протокол № 14 от 25.06.2020 г.

19.04.01

АДАптиРОВАННЫЙ РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

Направление 19.04.01 Биотехнология

Технологии получения продукции с использованием микробиологического синтеза, биокатализа, геной инженерии и нанобиотехнологий

Квалификация: магистр
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2 года



Год начала подготовки (по учебному плану) _____
Образовательный стандарт № 1495 от 21.11.2014

-	-	Форма контроля		з.е.		Итого астр. часов					Курс 1																				
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Сем. 1								Сем. 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)																															
Базовая часть																															
<input type="checkbox"/>	Философские проблемы науки		1		2	2	27	54	54	12.38	41.62		2	54	6		6	0.375		41.62											
<input type="checkbox"/>	Иностранный язык	2	1		5	5	27	135	135	41.48	68.17	25.35	2	54			25.5	0.075		28.42		3	81			14.25	1.65		39.75	25.35	
<input type="checkbox"/>	Основы проектирования и оборудование предприятий биотехнологической промышленности		1		5	5	27	135	135	26.21	108.79		5	135	12.75	12.75		0.7125		108.79											
<input type="checkbox"/>	Методологические основы исследований в биотехнологии		2		4	4	27	108	108	36.45	71.55										4	108	7.5		28.5	0.45		71.55			
<input type="checkbox"/>	Теоретические основы получения белка и БАВ		2		4	4	27	108	108	36.45	71.55										4	108	7.5		28.5	0.45		71.55			
<input type="checkbox"/>	Моделирование и оптимизация биотехнологических процессов	1			3	3	27	81	81	20.7	34.95	25.35	3	81	6	12.75		1.95		34.95	25.35										
					23	23		621	621	173.67	396.63	50.7	12	324	24.75	25.5	31.5	3.11		213.78	25.35	11	297	15		71.25	2.55		182.85	25.35	
Вариативная часть																															
<input type="checkbox"/>	Теоретические основы направленного синтеза и управления биотехнологическими процессами		2		4	4	27	108	108	36.45	71.55										4	108	7.5	14.25	14.25	0.45		71.55			
<input type="checkbox"/>	Основы научно-педагогической деятельности		2		4	4	27	108	108	45.82	62.18										4	108	15		30	0.825		62.18			
<input type="checkbox"/>	Биотрансформация веществ	1			4	4	27	108	108	27.79	54.86	25.35	4	108	12.75	12.75		2.2875		54.86	25.35										
<input type="checkbox"/>	Основы природоохранных биотехнологий		2		4	4	27	108	108	36.45	71.55										4	108	7.5		28.5	0.45		71.55			
<input type="checkbox"/>	Микробиологическая Безопасность биотехнологии в системах ХАССП и GMP	2	1		6	6	27	162	162	76.98	59.66	25.35	3	81	12.75	12.75	12.75	0.7125		42.04		3	81	7.5	14.25	14.25	2.025	17.62	25.35		
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	2	1		5	5		135	135	62.66	46.99	25.35	2	54	12.75	12.75		0.7125		27.79		3	81	6	28.5	1.95	19.2	25.35			
<input type="checkbox"/>	Биоинженерия	2	1		5	5	27	135	135	62.66	46.99	25.35	2	54	12.75	12.75		0.7125		27.79		3	81	6	28.5	1.95	19.2	25.35			
<input type="checkbox"/>	Методы биоинженерии	2	1		5	5	27	135	135	62.66	46.99	25.35	2	54	12.75	12.75		0.7125		27.79		3	81	6	28.5	1.95	19.2	25.35			
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	1	2		6	6		162	162	62.74	73.91	25.35	4	108	12.75		25.5	2.2875		42.11	25.35	2	54	7.5	14.25	0.45	31.8				
<input type="checkbox"/>	Бионанотехнологии	1	2		6	6	27	162	162	62.74	73.91	25.35	4	108	12.75		25.5	2.2875		42.11	25.35	2	54	7.5	14.25	0.45	31.8				
<input type="checkbox"/>	Применение нанотехнологий в конструировании биообъектов	1	2		6	6	27	162	162	62.74	73.91	25.35	4	108	12.75		25.5	2.2875		42.11	25.35	2	54	7.5	14.25	0.45	31.8				
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	1	2	2	54	54	19.12	34.88		2	54	6	12.75	0.375	34.88																
<input checked="" type="checkbox"/>	Социальная адаптация	1	2	2	27	54	54	19.12	34.88		2	54	6	12.75	0.375	34.88															
<input checked="" type="checkbox"/>	Социально-психологическая адаптация	1	2	2	27	54	54	19.12	34.88		2	54	6	12.75	0.375	34.88															
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	2	2	2	54	54	19.12	34.88					2	54	6	12.75	0.375		34.88		2	54	6	12.75	0.375	34.88					
<input checked="" type="checkbox"/>	Профессиональная адаптация	2	2	2	27	54	54	19.12	34.88																						
<input checked="" type="checkbox"/>	Трудовая адаптация	2	2	2	27	54	54	19.12	34.88																						
			37	37		999	999	387.13	510.46	101.4	15	405	57	38.25	51	6.38			201.68	50.7	22	594	57	28.5	142.5	6.52	308.76	50.7			
			60	60		1620	1620	560.8	907.09	152.1	27	729	81.75	63.75	82.5	9.49			415.46	76.05	33	891	72	28.5	213.75	9.07	491.63	76.05			
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																															
Вариативная часть																															
<input type="checkbox"/>	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		3	3	3	27	81	81	81																						
<input type="checkbox"/>	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		3	12	12	27	324	324	324																						
<input type="checkbox"/>	Производственная практика, научно-исследовательская работа		3	10	10	27	270	270	270																						
<input type="checkbox"/>	Производственная практика, технологическая практика		4	23	23	27	621	621	621																						
<input type="checkbox"/>	Производственная практика, преддипломная практика		4	3	3	27	81	81	81																						
			51	51		1377	1377	1377																							
			51	51		1377	1377	1377																							
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																															
Базовая часть																															
<input type="checkbox"/>	подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4			3	3	27	81	81	7.88	46.12	27																			
<input type="checkbox"/>	защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты				6	6	27	162	162	12.38	149.62																				
			9	9		243	243	20.26	195.74	27																					
			9	9		243	243	20.26	195.74	27																					
ФТД. Факультативы																															
Вариативная часть																															
<input type="checkbox"/>	Культивирование клеток		1		2	2	27	54	54	19.12	34.88		2	54	6	12.75		0.375		34.88											
<input type="checkbox"/>	Медицинская биохимия		2		2	2	27	54	54	19.12	34.88										2	54	6	12.75		0.375		34.88			
					4	4		108	108	38.24	69.76		2	54	6	12.75		0.38		34.88		2	54	6	12.75		0.38		34.88		
					4	4		108	108	38.24	69.76		2	54	6	12.75		0.38		34.88		2	54	6	12.75		0.38		34.88		

