Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 02.10.2025 09:39:28
Уникальный программный ключ:
f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Масалов *В.Н. Масалов*

25 февраля 2025 г.

План одобрен Ученым советом университета
Протокол № 8 от 25.02.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

19.04.01

19.04.01 Биотехнология

Программа магистратуры: Биотехнология
Кафедра: Биотехнологии и химии имени профессора Н.Е. Павловской
Институт: Институт прикладной экспериментальной ветеринарии и агробиотехнологий

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Заочная форма
Срок получения образования: 2 г. 6 м.

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Образовательный стандарт (ФГОС) № 737 от 10.08.2021

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной и методической работе Евдокимова / *О.В. Евдокимова/*
Начальник управления образования, карьеры и информационных технологий Дедкова / *А.И. Дедкова/*
И.о. директора института прикладной экспериментальной ветеринарии и агробиотехнологий Химичева / *С.Н. Химичева/*
Заведующий кафедрой "Биотехнологии и химии имени Н.Е. Павловской" Ярован / *Н.И. Ярован/*

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов					Курс 1												Курс 2												Курс 3											
-	-	-												-	Сессия 1											-	Сессия 2											-	Сессия 3										
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е. на курсе	Лек	ЛПЗ	Конс	КонтРПр	РиК	КрУПРП	КрППРП	СР	КА	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Лек	ЛПЗ	Конс	КонтРПр	РиК	КрУПРП	КрППРП	СР	КА	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Лек	ЛПЗ	Конс	КонтРПр	РиК	КрУПРП	КрППРП	СР	КА	Контроль	Формы контр.
Блок 1.Дисциплины (модули)								74	2664	328	2212	124	2	42	70	90			1			1279	1.7	70.3		32	76	88						933	1.3	53.7													
Обязательная часть								36	1296	164	1069.5	62.5		17	26	38			0.5			517.5	0.7	29.3		19	46	52						552	0.8	33.2													
+	Б1.О.01	Деловые и межкультурные коммуникации		1				2	72	8.1	60	3.9		2	4	4						60	0.1	3.9	з																								
+	Б1.О.02	Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций		1				2	72	8.1	60	3.9		2		8						60	0.1	3.9	з																								
+	Б1.О.03	Логика, методология и аттестация научных исследований в биотехнологии		2				3	108	14.1	90	3.9														3	6	8						90	0.1	3.9	з												
+	Б1.О.04	Научные основы новейших биотехнологий	1					5	180	18.2	153	8.8		5	8	10						153	0.2	8.8	э																								
+	Б1.О.05	Методы анализа данных в биотехнологии и биоинформатика		2				2	72	12.1	56	3.9														2	6	6						56	0.1	3.9	з												
+	Б1.О.06	Практика подготовки научных отчетов		1				3	108	12.1	92	3.9		3	6	6						92	0.1	3.9	з																								
+	Б1.О.07	Системы менеджмента качества биотехнологической продукции	2					4	144	20.2	115	8.8														4	10	10						115	0.2	8.8	э												
+	Б1.О.08	Аппаратно-программные средства технолога биотехнологического производства		2				3	108	14.1	90	3.9														3	6	8						90	0.1	3.9	з												
+	Б1.О.09	Организация, управление коллективом и биотехнологическим производством		2				2	72	12.1	56	3.9														2	6	6						56	0.1	3.9	з												
+	Б1.О.10	Масштабирование и управление качеством биотехнологической продукции	1			1		5	180	18.7	152.5	8.8		5	8	10			0.5			152.5	0.2	8.8	эп																								
+	Б1.О.11	Основы конструирования новых штаммов-продуцентов биологически активных веществ	2					5	180	26.2	145	8.8														5	12	14						145	0.2	8.8	э												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								38	1368	164	1142.5	61.5	2	25	44	52			0.5			761.5	1	41		13	30	36						381	0.5	20.5													
+	Б1.В.01	Биофармацевтика	2					5	180	26.2	145	8.8														5	12	14						145	0.2	8.8	э												
+	Б1.В.02	Современные биоремедиационные технологии		1				3	108	12.1	92	3.9		3	4	8						92	0.1	3.9	з																								
+	Б1.В.03	Биотехнология пробиотиков и пробиотических продуктов	1			1		4	144	14.7	120.5	8.8		4	6	8			0.5			120.5	0.2	8.8	эп																								
+	Б1.В.04	Современные образовательные технологии		1				3	108	12.1	92	3.9		3	6	6						92	0.1	3.9	з																								
+	Б1.В.05	Основы клеточной инженерии		2				3	108	14.1	90	3.9														3	6	8						90	0.1	3.9	з												
+	Б1.В.06	Управление проектами		1				2	72	8.1	60	3.9		2	4	4						60	0.1	3.9	з																								
+	Б1.В.07	Биокатализ и нанотехнологии	1					5	180	18.2	153	8.8		5	8	10						153	0.2	8.8	э																								
+	Б1.В.08	Современные проблемы биотехнологии		1				3	108	12.1	92	3.9	2	3	6	6						92	0.1	3.9	з																								
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**		**2**				2	**72**	**12.1**	**56**	**3.9**														2	**6**	**6**						**56**	**0.1**	**3.9**	**з**												
+	Б1.В.ДВ.01.01	Технологии важнейших белков		2				2	72	12.1	56	3.9														2	6	6						56	0.1	3.9	з												
-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы конструирования новых биопродуктов		2				2	72	12.1	56	3.9														2	6	6						56	0.1	3.9	з												
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**		**1**				3	**108**	**12.1**	**92**	**3.9**		3	**6**	**6**						**92**	**0.1**	**3.9**	**з**																								
+	Б1.В.ДВ.02.01	Мониторинг экологических рисков		1				3	108	12.1	92	3.9		3	6	6						92	0.1	3.9	з																								
-	Б1.В.ДВ.02.02	Производственный экологический контроль		1				3	108	12.1	92	3.9		3	6	6						92	0.1	3.9	з																								
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**		**2**				3	**108**	**14.1**	**90**	**3.9**														3	**6**	**8**						**90**	**0.1**	**3.9**	**з**												
+	Б1.В.ДВ.03.01	Анализ лекарственных средств		2				3	108	14.1	90	3.9														3	6	8						90	0.1	3.9	з												
-	Б1.В.ДВ.03.02	Валидация в производстве лекарственных средств		2				3	108	14.1	90	3.9														3	6	8						90	0.1	3.9	з												
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)**		**1**				2	**72**	**8.1**	**60**	**3.9**		2	**4**	**4**						**60**	**0.1**	**3.9**	**з**																								
+	Б1.В.ДВ.04.01	Технология микробиологических средств защиты растений		1				2	72	8.1	60	3.9		2	4	4						60	0.1	3.9	з																								
-	Б1.В.ДВ.04.02	Технология бактериальных удобрений		1				2	72	8.1	60	3.9		2	4	4						60	0.1	3.9	з																								
Блок 2.Практика								37	1332	10.52	474.74		1332	6				79.6		6	0.4	130				16				424.47			2.13	149.4				15				558.67			1.99	195.34			
Обязательная часть								34	1224	4.52	372.74		1224	3				79.6			0.4	28				16				424.47			2.13	149.4				15				558.67			1.99	195.34			
+	Б2.О.01	**Производственная практика**		**23**	**13**			34	**1224**	**4.52**	**372.74**		**1224**	3				**79.6**			**0.4**	**28**			**о**	16				**424.47**			**2.13**	**149.4**			**з**	15				**558.67**			**1.99**	**195.34**			**2зо**
+	Б2.О.01.01(П)	Технологическая практика			1			3	108	0.4	28		108	3				79.6			0.4	28			о																								
+	Б2.О.01.02(П)	Научно-исследовательская работа		23				26	936	3.46	298.07		936													16				424.47			2.13	149.4			з	10				426			1.33	148.67			2з
+	Б2.О.01.03(П)	Преддипломная практика			3			5	180	0.66	46.67		180																									5				132.67			0.66	46.67			о
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								3	108	6	102		108	3						6		102																										
+	Б2.В.01	**Учебная практика**		**1**				3	**108**	**6**	**102**		**108**	3						**6**		**102**			**з**																								
+	Б2.В.01(У)	Педагогическая практика		1				3	108	6	102		108	3						6		102			з																								
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	324	24	300																										9			2		21			300	1		
+	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена						3	108	2.5	105.5																										3			2					105.5	0.5		
+	Б3.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты						6	216	21.5	194.5																										6					21			194.5	0.5		
ФТД.Факультативные дисциплины								4	144	12.2	124	7.8		2	2	4						62	0.1	3.9		2	2	4						62	0.1	3.9													
+	ФТД.01	Молекулярное моделирование		2				2	72	6.1	62	3.9														2	2	4						62	0.1	3.9	з												
+	ФТД.02	Фитобиотехнология		1				2	72	6.1	62	3.9		2	2	4						62	0.1	3.9	з																								