

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Астраханский государственный университет имени В.Н. Татищева"

Агро-биологический факультет

План одобрен учёным советом университета

Протокол № 11 от 26.02.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

Направление 06.04.01 Биология

Направленность (профиль) Биотехнология



Квалификация (степень)	магистр
Форма обучения	очно-заочная
Год начала подготовки	2022
Срок обучения	2 года 6 мес.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 934 от 11.08.20

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОДиЦ

Станкевич Г.В.

Начальник УООП

Коленкова Н.Ю.

Декан АБФ

Касимова С.К.

Завкафедрой БПР

Яковлева Л.В.

[illegible]

		Учебные недели																																																1 КУРС				35		16		6		24		6		4		21		30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
д н я	е н я	сентябрь								октябрь								ноябрь								декабрь								январь								февраль								март								апрель								май								июнь								июль								август								Бюджет времени [дни]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		29	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16

[illegible]

Д е н ь	Учебные недели 3 КУРС																																																				Бюджет времени [дни]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	сентябрь							октябрь							ноябрь							декабрь							январь							февраль							март							апрель							май							июнь							июль							август							Т о р	З л	У п	П П Д П	Н	Г	К	Вс е го																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27									3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24

в календарном учебном графике		УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ		в учебном плане	
☐ - Теоретическое обучение	☐ - Экзаменационная сессия	ЗЕ - зачётные единицы	УП - учебная практика	КП - в разделе "Формы контроля"	указывается номер(а) семестра(ов), где проводятся курсовые проекты/работы
X III - Производственная практика	У - Установочная сессия	нед - неделя	ПЕ - педагогическая практика	КР	
дп - Производственная практика (преддипломная)	З - Зимняя сессия	сем - семестр	ПП - производственная практика	КПА - контроль промежуточной аттестации	
Н - Производственная практика (научно-исследовательская работа)	Л - Летняя сессия	э - 1 зачётная единица выделяется для подготовки к экзамену	ПУ - учебная практика в летнем лагере (для педагогических направлений)	обяз - обязательная часть	
☐ уп - Учебная практика	= К - Каникулы	д - дифференцированный зачёт	ПД - преддипломная практика	форм - часть, формируемая участниками образовательных отношений	
// Г - Государственная итоговая аттестация	 - Праздничные дни		УН - учебная научно-исследовательская практика	1/2/3 - среднее количество часов в неделю лекции/лаб. работы/практич. занятия	
диф.зачёт - дифференцированный зачёт			Н - научно-исследовательская работа		

II. Учебный план

№	Название дисциплины	Формы промежуточной аттестации			Трудоёмкость							Распределение по курсам										
					Общая		в т.ч. контактная работа (учебные занятия)					КП и КР	Сам. раб., в т.ч. на экз	1 курс	2 курс	3 курс				4 курс	5 курс	
		Экз.	Зачёт	КП КР	ЗЕ	Часов	всего	лек-ции	занятия семинар-ского типа лаб. раб., прак-тич.	семестры												
										1	2			3	4	5	6	7	8	9	10	11
																					количество недель	
10	14	10	12	9																		
Б1	Блок 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				66	2376	538	155	38	345												
Б1.Б.00	Обязательная часть				21	756	236	88	28	120												
Б1.Б.01	ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ		4		2	72	24	12		12		48				1/0/1						
Б1.Б.02	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК		1		2	72	40			40		32	0/0/4									
Б1.Б.03	КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БИОЛОГИИ		2		2	72	14		14			58	0/1/0									
Б1.Б.04	СПЕЦИАЛЬНЫЕ ГЛАВЫ ФИЗИЧЕСКИХ И ХИМИЧЕСКИХ НАУК		2		2	72	14	14				58	1/0/0									
Б1.Б.05	МЕТОДЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В БИОЛОГИИ		2		3	108	28	14	14			80	1/1/0									
Б1.Б.06	СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ БИОЛОГИИ		2		3	108	28	14		14		80	1/0/1									
Б1.Б.07	СОВРЕМЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И ГЛОБАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ		2		2	72	28	14		14		44	1/0/1									
Б1.Б.08	ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ БИОЛОГИИ		1		2	72	30	10		20		42	1/0/2									
Б1.Б.09	УЧЕНИЕ О БИОСФЕРЕ		3		3	108	30	10		20		78			1/0/2							
Б1.Б.00	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				29	1044	186	67	10	109												
Б1.Б.01	ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПРОЕКТНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ)		4		3	108	48	24		24		60			2/0/2							
Б1.Б.02	ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ В БИОТЕХНОЛОГИИ И ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ		5		2	72	18	9		9		54				1/0/1						
Б1.Б.03	ОСНОВЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ МИКРОБИОЛОГИИ		2		4	144	14	14				130	1/0/0									
Б1.Б.04	ОБЩАЯ БИОТЕХНОЛОГИЯ		1		4	144	20	10		10		124	1/0/1									
Б1.Б.05	ВТОРИЧНЫЙ МЕТАБОЛИЗМ МИКРООРГАНИЗМОВ И РАСТЕНИЙ		5		3	108	18			18		90				0/0/2						
Б1.Б.06	МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ОСНОВЫ БИОТЕХНОЛОГИИ		1		4	144	10			10		134	0/0/1									
Б1.Б.07	ГЕННАЯ И БЕЛКОВАЯ ИНЖЕНЕРИЯ		3		3	108	20		10	10		88			0/1/1							
Б1.Б.08	ТЕХНОЛОГИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ		3		3	108	20	10		10		88			1/0/1							
Б1.Б.09	ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БИОТЕХНОЛОГИЯ		5		3	108	18			18		90				0/0/2						
Б1.Б.Д.00	Элективные дисциплины (модули)				16	576	116			116												
Б1.Б.Д.01.01	МЕДИЦИНСКАЯ БИОТЕХНОЛОГИЯ И ИММУНОТЕРАПИЯ		5		2	72	18			18		54				0/0/2						
Б1.Б.Д.01.02	НАНОБИОЛОГИЯ И НАНОБИОТЕХНОЛОГИЯ																					
Б1.Б.Д.02.01	БИОТЕХНОЛОГИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ		3		3	108	10			10		98			0/0/1							
Б1.Б.Д.02.02	ХИМИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ																					
Б1.Б.Д.03.01	РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО БИОПРЕПАРАТОВ		5		2	72	18			18		54				0/0/2						
Б1.Б.Д.03.02	ОРГАНИЗАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ																					
Б1.Б.Д.04.01	БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ		2		3	108	14			14		94	0/0/1									
Б1.Б.Д.04.02	БИОИНФОРМАТИКА																					
Б1.Б.Д.05.01	АГРОБИОТЕХНОЛОГИИ		3,4д		3,3	216	56			56		160			0/0/2	0/0/3						
Б1.Б.Д.05.02	БИОТЕХНОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ																					
Ф	ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				4	144	28	28														
Ф.01	СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ		2		2	72	14	14				58	1/0/0									
Ф.02	ОСНОВЫ ТОКСИКОЛОГИИ		2		2	72	14	14				58	1/0/0									
					Количество часов недельной аудиторной нагрузки								10	10	10	9	10					
					Количество часов недельной учебной нагрузки								40	44	50	21	48					
					Количество зачётных единиц в семестр								24	25	27	17	27					
					Количество экзаменов в семестр								3	4	2	1	2					
					Количество зачётов в семестр								1	3	3	2	3					
					Количество курсовых работ, проектов в семестр																	
Блок 2. Практика																						
Части	Сем	Нед	ЗЕ	Форма промежу- точной аттестации	Модуль	Вид	Тип															
обяз	УП	1	8	12	диф.зачёт		УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА															
обяз	ПП	2	4	6	диф.зачёт		ПРАКТИКА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ															
фор	ПП	3	8	12	диф.зачёт		ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ															
фор	ПП	4	6	9	диф.зачёт		ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА															
фор	ПП	4	6	9	диф.зачёт		ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ															
фор	ПД	5	6	9	диф.зачёт		ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ															
фор	ПД	5	6	9	диф.зачёт		ПРЕДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА, в том числе научно-исследовательская работа															
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																						
Сем	Нед	ЗЕ	Вид аттестационного испытания										Структурные элементы ГИА									
5	4	6	МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ										ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ									