

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»
Институт биологии и биотехнологии

План утвержден ученым советом
Университета

Протокол № 4 от 26.06.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

06.04.01

06.04.01 Биология

Программа Биохимия и прикладная биотехнология
магистратуры:

Кафедра: Кафедра экологии, биохимии и биотехнологии

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки 2023
(по учебному плану)


Образовательный стандарт
(ФГОС) № 934 от 11.08.2020

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектный

Учебный план магистратуры 06.04.01 Биология: Биохимия и прикладная биотехнология, год начала подготовки 2023

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.	Итого acad. часов			Курс 1				Курс 2				-	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.		Факт	По плану	Конт. раб.	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб		Пр
Блок 1. Дисциплины (модули)							75	2700	834	1650	36	160	20	238	39	136	244	36	
Обязательная часть							69	2484	770	1498	30	132	20	202	39	136	244	36	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.01	Коммуникативно-деятельностный модуль	1	112		12	432	162	243	12	60		102					УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-7	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.01.01	Иностранный язык в сфере делового и профессионального общения	1			3	108	54	27	3			54					УК-4	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.01.02	Методология научного исследования		1		3	108	36	72	3	20		16					УК-1; ОПК-7	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.01.03	Командообразование и лидерские навыки		1		3	108	36	72	3	20		16					УК-3; УК-6	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.01.04	Межкультурное взаимодействие в современном мире		2		3	108	36	72	3	20		16					УК-4; УК-5	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль "Биологические науки"	12	1223		18	648	192	402	15	60		100	3	14		18	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.02.01	Современные проблемы биологии	1			3	108	32	49	3	14		18					ОПК-1; ОПК-2	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.02.02	Философские проблемы естествознания		1		3	108	32	76	3	18		14					ОПК-3	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.02.03	Учение о биосфере и глобальные экологические проблемы	2			3	108	32	49	3	14		18					ОПК-3	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.02.04	История и методология биологии		2		3	108	32	76	3	14		18					ОПК-1; ОПК-7	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.02.05	Компьютерные технологии в биологии		2		3	108	32	76	3			32					ОПК-6; ОПК-8	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.02.06	Экологическая экспертиза		3		3	108	32	76				3	14		18		ОПК-4; ОПК-5	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.03	Профильный модуль "Биохимия и прикладная биотехнология"	23344	33334444		39	1404	416	853	3	12	20		36	122	244	18	УК-2; ОПК-2; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.03.01	Пищевая химия	2			3	108	32	49	3	12	20						ПК-1	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.03.02	Клеточная инженерия	3			3	108	32	49				3	12	20			ПК-2; ПК-4	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.03.03	Пищевая биотехнология	3			3	108	32	49				3	12	20			ПК-1	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.03.04	Биологически активные вещества		3		3	108	32	76				3	12	20			ОПК-2; ПК-2	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.03.05	Динамическая биохимия		3		3	108	32	76				3	12	20			ПК-4	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.03.06	Научно-исследовательский практикум по биохимии		3		3	108	32	76				3		32			ОПК-8; ПК-1; ПК-2	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.03.07	Прикладная биотехнология		3		3	108	32	76				3	14		18		ПК-2	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.03.08	Природоохранные биотехнологии	4			3	108	32	49				3	12	20			ПК-2; ПК-3	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.03.09	Функциональная биохимия	4			3	108	32	49				3	12	20			ПК-4	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.03.10	Научно-исследовательский практикум по биотехнологии		4		3	108	32	76				3		32			ОПК-8; ПК-1; ПК-2	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.03.11	Сельскохозяйственная биотехнология		4		3	108	32	76				3	12	20			УК-2; ПК-1	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.03.12	Санитарная микробиология		4		3	108	32	76				3	12	20			ПК-1; ПК-3	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.03.13	Экологическая биохимия		4		3	108	32	76				3	12	20			ОПК-2; ПК-4	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							6	216	64	152	6	28		36					
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01	Модули по выбору		2	1	6	216	64	152	6	28		36						
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		2	1	6	216	64	152	6	28		36					ПК-4	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01.01.01	Современные информационные технологии			1	3	108	32	76	3	14		18					ПК-4	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01.01.02	Цифровые технологии в биохимии и биотехнологии		2		3	108	32	76	3	14		18					ПК-4	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01.02	Управление проектами в профессиональной деятельности		2	1	6	216	64	152	6	28		36					УК-2	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01.02.01	Управление проектами в биологии			1	3	108	32	76	3	14		18					УК-2	

Учебный план магистратуры 06.04.01 Биология: Биохимия и прикладная биотехнология, год начала подготовки 2023

		Формы пром. атт.			з.е.	Итого акад.часов			Курс 1				Курс 2					
-	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Факт	По плану	Конт. раб.	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Компетенции
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01.02.01	Эффективная презентация проектов по биологии		2		3	108	32	76	3	14		18					УК-2
Блок 2.Практика						39	1404	92	1312	24				15				
Обязательная часть						33	1188	88	1100	24				9				
<input type="checkbox"/>	Б2.О.01(У)	Учебная практика: практика по направлению профессиональной деятельности		2		9	324	72	252	9								ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
<input type="checkbox"/>	Б2.О.02(П)	Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности		24		24	864	16	848	15				9				ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						6	216	4	212					6				
<input type="checkbox"/>	Б2.В.01(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа		4		6	216	4	212					6				ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						6	216	32	184					6				
<input type="checkbox"/>	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4			6	216	32	184					6				УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД.Факультативные дисциплины						2	72	12	60	2	6		6					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						2	72	12	60	2	6		6					
	ФТД.В.01	Введение в профессию (адаптивная дисциплина для лиц с ограниченными возможностями здоровья)		1		2	72	12	60	2	6		6					УК-6

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры 06.04.01 Биология: Биохимия и прикладная биотехнология, год начала подготовки 2023

	Итого					Курс 1			Курс 2		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
				Не менее	Факт						
Итого (с факультативами)				98	122	62	26	36	60	25	35
Итого по ОП (без факультативов)				96	120	60	24	36	60	25	35
Дисциплины (модули)	92%	8%	100%	51	75	36	18	18	39	21	18
Обязательная часть					69	30	15	15	39	21	18
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					6	6	3	3			
Практика	85%	15%	0%	39	39	24	6	18	15	4	11
Обязательная часть					33	24	6	18	9	4	5
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					6				6		6
Государственная итоговая аттестация				6	6				6		6
Обязательная часть											
Факультативные дисциплины				2	2	2	2				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					2	2	2				
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			51.6		-	50.7	54	-	52.9	48.4
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)			54		-	54	54	-	54	54
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП			13.1		-	14.2	11.9	-	14.2	12.2
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1			834		-	222	196	-	224	192
	Блок Б2			92		-	4	78	-	3	7
	Блок Б3			32		-			-		32
	Блок ФТД			12		-	12		-		
	Итого по всем блокам			970		-	238	274	-	227	231
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					4	2	2	4	2	2
	ЗАЧЕТ (За)					9	3	6	11	5	6
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1	1				
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных			35.5%							
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				85%							
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				30.89%							