

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кубанский государственный университет"

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 11 от 25.05.2022

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



УТВЕРЖДАЮ

Астанов М.Б.  
2022г.

06.04.01

06.04.01 Биология

Программа магистратуры: Микробиология и биологические технологии  
Кафедра: Генетики, микробиологии и биохимии  
Факультет: Биологический

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022  
Учебный год 2022-2023  
Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 934 от 11.08.2020

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
02	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
15	РЫБОВОДСТВО И РЫБОЛОВСТВО
26	ХИМИЧЕСКОЕ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО

	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	педагогический
+	проектный
+	организационно-управленческий
+	экспертно-аналитический

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе, качеству образования - первый проректор

/ Хагуров Т.А./

Начальник УМУ

/ Карапетян Ж.О./

Декан

/ Нагалецкий М.В./

Зав. кафедрой

/ Худокормов А.А./

Руководитель магистерской программы

/ Худокормов А.А./

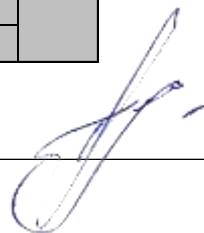
## Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август										
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31			
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
I									*					Э	К	Н	*	Н	*							*	Н					Н	Э	Э	Э	Э	У	У	У	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
II									*					Э	Э	К	Н	*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	

### Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	12	12	24	14		14	38
Э	Экзаменационные сессии	1 4/6	2	3 4/6	1 4/6		1 4/6	5 2/6
У	Учебная практика		2	2				2
Н	Научно-исслед. работа		4	4	14		14	18
П	Производственная практика		8	8				8
Пд	Преддипломная практика				6		6	6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				4		4	4
К	Каникулы	1	7	8	1	9	10	18
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1/6 (1 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 2/6 (14 дн)	1/6 (1 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 2/6 (14 дн)	4 4/6 (28 дн)
Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			
Итого		14 5/6	37 1/6	<b>52</b>	16 5/6	35 1/6	<b>52</b>	104
Студентов								
Групп								

Декан факультета \_\_\_\_\_



М.В. Нагалецкий

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад. часов							Курс 1																	
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	Семестр 1						Семестр 2											
															з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИКР	СР	Конт роль		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам	Зачет	Зачет с оц.	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИКР	СР	Конт роль		
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>						63	63		2268	2268	753.5	1264.6	249.9	194	20	74	50	108			1.6	415	71.4	18	90	12	128		1.7	309.2	107.1	
<b>Обязательная часть</b>						24	24		864	864	368.1	460.2	35.7	146	9	36	12	84			0.8	191.2		10	60		108		0.9	155.4	35.7	
+	Б1.О.01	Системный анализ и принятие решений (Биология)		3		2	2	36	72	72	42.2	29.8		18																		
+	Б1.О.02	Управление проектами (Биология)		2		2	2	36	72	72	60.2	11.8		36									2	24		36		0.2	11.8			
+	Б1.О.03	Лидерство и командообразование		1		2	2	36	72	72	36.2	35.8		10	2	12		24		0.2	35.8											
+	Б1.О.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности		1		2	2	36	72	72	36.2	35.8			2			36		0.2	35.8											
+	Б1.О.05	Теория и практика межкультурной коммуникации в профессиональной сфере		2		2	2	36	72	72	36.2	35.8										2	12		24		0.2	35.8				
+	Б1.О.06	Технологии личностного роста		1		2	2	36	72	72	36.2	35.8		10	2	12		24		0.2	35.8											
+	Б1.О.07	Концепции современного естествознания		2		3	3	36	108	108	36.2	71.8		24								3	12		24		0.2	71.8				
+	Б1.О.08	Учение о биосфере	2			3	3	36	108	108	36.3	36	35.7	24								3	12		24		0.3	36	35.7			
+	Б1.О.09	Современная экология и глобальные экологические проблемы		3		3	3	36	108	108	24.2	83.8		12																		
+	Б1.О.10	Компьютерные технологии в биологии		1		3	3	36	108	108	24.2	83.8		12	3	12	12			0.2	83.8											
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						39	39		1404	1404	385.4	804.4	214.2	48	11	38	38	24			0.8	223.8	71.4	8	30	12	20		0.8	153.8	71.4	
+	Б1.В.01	Микробная биогеохимия	1			4	4	36	144	144	36.3	72	35.7		4	12		24		0.3	72	35.7										
+	Б1.В.02	Получение продуктов микробного синтеза		1		4	4	36	144	144	36.2	107.8			4	12	24			0.2	107.8											
+	Б1.В.03	Цитология микроорганизмов	3			4	4	36	144	144	28.3	80	35.7																			
+	Б1.В.04	Современные проблемы биологии	2			3	3	36	108	108	24.3	48	35.7	12								3	12		12		0.3	48	35.7			
+	Б1.В.05	Биобезопасность в микробиологии	3			3	3	36	108	108	24.3	48	35.7	12																		
+	Б1.В.06	Планирование и проведение микробиологических исследований		3		2	2	36	72	72	28.2	43.8		18																		
+	Б1.В.07	Экологическая биотехнология и микробиологический мониторинг		3		2	2	36	72	72	28.2	43.8																				
+	Б1.В.08	Проектная деятельность и методика преподавания специальных дисциплин	2			2	2	36	72	72	14.2	57.8		6								2	6		8		0.2	57.8				
+	Б1.В.09	Микробиология пищевых продуктов	3			2	2	36	72	72	28.2	43.8																				
+	Б1.В.10	Принципы культивирования микроорганизмов	3			2	2	36	72	72	28.2	43.8																				
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору ДВ.1</b>	2			3	3	108	108	24.3	48	35.7										3	12	12			0.3	48	35.7			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Лабораторные методы исследования в микробиологии и молекулярной генетике	2			3	3	36	108	108	24.3	48	35.7									3	12	12			0.3	48	35.7			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Энергетический метаболизм прокариот	2			3	3	36	108	108	24.3	48	35.7									3	12	12			0.3	48	35.7			
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору ДВ.2</b>	1			3	3	108	108	28.3	44	35.7		3	14	14				0.3	44	35.7										
+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы взаимодействия микроорганизмов и растений	1			3	3	36	108	108	28.3	44	35.7	24	3	14	14			0.3	44	35.7										
-	Б1.В.ДВ.02.02	Физиология роста микроорганизмов	1			3	3	36	108	108	28.3	44	35.7		3	14	14			0.3	44	35.7										
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору ДВ.3</b>	3			3	3	108	108	28.2	79.8																					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Микробиология в медицине	3			3	3	36	108	108	28.2	79.8																				
-	Б1.В.ДВ.03.02	Современная систематика прокариот	3			3	3	36	108	108	28.2	79.8																				
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору ДВ.4</b>	3			2	2	72	72	28.2	43.8																					
+	Б1.В.ДВ.04.01	Клеточные и ДНК технологии	3			2	2	36	72	72	28.2	43.8																				
-	Б1.В.ДВ.04.02	Количественный учет микроорганизмов	3			2	2	36	72	72	28.2	43.8																				
<b>Блок 2. Практика</b>						51	51		1836	1836	16.2	1819.8										21						6.2	749.8			
<b>Обязательная часть</b>						3	3		108	108	0.2	107.8											3					0.2	107.8			
+	Б2.О.01	<b>Учебная практика</b>		2		3	3	108	108	0.2	107.8											3					0.2	107.8				
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика		2		3	3	36	108	108	0.2	107.8										3					0.2	107.8				
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						48	48		1728	1728	16	1712											18					6	642			
+	Б2.В.01	<b>Производственная практика</b>		2244		48	48	1728	1728	16	1712											18					6	642				
+	Б2.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа		24		27	27	36	972	972	9	963										6					2	214				
+	Б2.В.01.02(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности		2		12	12	36	432	432	4	428										12					4	428				
+	Б2.В.01.03(Пд)	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа		4		9	9	36	324	324	3	321																				
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>						6	6		216	216	20.5	195.5																				
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				3	3	36	108	108	20	88																				
+	Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы				3	3	36	108	108	0.5	107.5																				
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>						4	4		144	144	24.4	119.6										4	24				0.4	119.6				
+	ФТД.01	Современные проблемы генетики		2		2	2	36	72	72	12.2	59.8										2	12				0.2	59.8				
+	ФТД.02	Современные достижения биотехнологии		2		2	2	36	72	72	12.2	59.8										2	12				0.2	59.8				

Курс 2							Закрепленная кафедра												
Семестр 3							Семестр 4							Код	Наименование	Компетенции			
з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИКР				СР	Конт роль	
25	136	68	82		2.2	540.4	71.4										8	Биологии и экологии растений	УК-1
5	26	12	28		0.4	113.6											8	Биологии и экологии растений	УК-2
2	14		28		0.2	29.8											48	Мировой экономики и менеджмента	УК-3
																	3	Английского языка в профессиональной сфере	УК-4
																	48	Мировой экономики и менеджмента	УК-4; УК-5
																	48	Мировой экономики и менеджмента	УК-6
																	8	Биологии и экологии растений	ОПК-3
																	8	Биологии и экологии растений	ОПК-1; ОПК-2
3	12	12			0.2	83.8											8	Биологии и экологии растений	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7
																	15	Генетики, микробиологии и биохимии	ОПК-6; ОПК-8
20	110	56	54		1.8	426.8	71.4										15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-1; ПК-3
																	15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-4
4	14		14		0.3	80	35.7										15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-1
																	8	Биологии и экологии растений	ПК-1
3	12		12		0.3	48	35.7										15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-3
2	14		14		0.2	43.8											15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-4
2	14	14			0.2	43.8											15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-3; ПК-5
																	15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-2
2	14	14			0.2	43.8											15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-5
2	14	14			0.2	43.8											15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-5
																			<b>ПК-3</b>
																	15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-3
																	15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-1
																			<b>ПК-3</b>
																	15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-3
																	15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-1
3	14		14		0.2	79.8													<b>ПК-1</b>
3	14		14		0.2	79.8											15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-1
3	14		14		0.2	79.8											15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-5
2	14	14			0.2	43.8													<b>ПК-3</b>
2	14	14			0.2	43.8											15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-3
2	14	14			0.2	43.8											15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-5
								30					10	1070					
																			<b>ОПК-1; ОПК-2</b>
																	15	Генетики, микробиологии и биохимии	ОПК-1; ОПК-2
								30					10	1070					
								30					10	1070					<b>ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5</b>
								21					7	749			15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5
																	15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-1; ПК-4
								9					3	321			15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
								6					20.5	195.5					
								3					20	88			15	Генетики, микробиологии и биохимии	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; ПК-5
								3					0.5	107.5			15	Генетики, микробиологии и биохимии	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; ПК-5
																	15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-1
																	15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-4