

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 28.05.2021

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



06.04.01

06.04.01 Биология

Программа магистратуры: Биохимия и молекулярная биология
Кафедра: Генетики, микробиологии и биохимии
Факультет: Биологический

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2021

Учебный год

2021-2022

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

/ Золотавина М.Л./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь				27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь				26 - 1	Февраль				23 - 1	Март				30 - 5	Апрель				27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль				27 - 2	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	Э	К			Н	*							*								Э	У	У	У					П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К				
													Э	Э	К	Н	Н	*			Н												Э	У	У	У					П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К					
													Э	Э	К			*	*	*													Э	У	У	У					П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К					
													Э	Э	К			*	Н	Н													Э	У	У	У					П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К					
													Э	Э	К	Н	Н	*	Н	Н													Э	У	У	У					П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К					
II										*					Э	Э	К	Н	*		Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н				Н	Н	Пд	Пд	Пд	Пд			Пд	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К				
															Э	Э	К	*	*	*	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	Д	К	К	К	К	К	К			
															Э	Э	К	*	*	*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд			Пд	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К				
															Э	К	Н	*	Н	Н						Н	*						Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд			Пд	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	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	52	16 5/6	35 1/6	52	104
Студентов								
Групп								

Декан факультета _____

М.В. Нагалеvский

			Форма контроля			з.е.			Итого акад. часов						Курс 1																								
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	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									
Блок 1. Дисциплины (модули)															63	63		2268	2268	729.5	1288.6	249.9	164	20	74	60	98		1.6	415	71.4	18	78		128		1.7	333.2	107.1
Обязательная часть															24	24		864	864	344.1	484.2	35.7	146	9	36	12	84		0.8	191.2	10	48		96		0.9	179.4	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	36.2	35.8		36								2	12		24			0.2	35.8										
+	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																			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений															39	39		1404	1404	385.4	804.4	214.2	18	11	38	48	14		0.8	223.8	71.4	8	30		32		0.8	153.8	71.4
+	Б1.В.01	Клиническая биохимия	1			4	4	36	144	144	36.3	72	35.7		4	12	24			0.3	72	35.7																	
+	Б1.В.02	Молекулярная биология		1		4	4	36	144	144	36.2	107.8			4	12	24			0.2	107.8																		
+	Б1.В.03	Клиническая лабораторная диагностика	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	Молекулярная биология клетки	3			3	3	36	108	108	24.3	48	35.7																										
+	Б1.В.06	Биохимия растений		3		2	2	36	72	72	28.2	43.8																											
+	Б1.В.07	Энзимология		3		2	2	36	72	72	28.2	43.8																											
+	Б1.В.08	Система образования в развитых странах 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	Пищевая химия		3		2	2	36	72	72	28.2	43.8																											
+	Б1.В.10	ДНК – диагностика		3		2	2	36	72	72	28.2	43.8																											
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору ДВ.1	2			3	3		108	108	24.3	48	35.7								3	12		12			0.3	48	35.7										
+	Б1.В.ДВ.01.01	Методы практической биохимии	2			3	3	36	108	108	24.3	48	35.7								3	12		12			0.3	48	35.7										
-	Б1.В.ДВ.01.02	Генная инженерия	2			3	3	36	108	108	24.3	48	35.7								3	12		12			0.3	48	35.7										
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору ДВ.2	1			3	3		108	108	28.3	44	35.7		3	14		14		0.3	44	35.7																	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Гомеостаз	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	Биохимические и физиологические основы здорового образа жизни	1			3	3	36	108	108	28.3	44	35.7		3	14		14		0.3	44	35.7																	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору ДВ.3		3		3	3		108	108	28.2	79.8																											
+	Б1.В.ДВ.03.01	Практикум по программе		3		3	3	36	108	108	28.2	79.8																											
-	Б1.В.ДВ.03.02	Ферментные препараты в промышленности и медицине		3		3	3	36	108	108	28.2	79.8																											
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору ДВ.4		3		2	2		72	72	28.2	43.8																											
+	Б1.В.ДВ.04.01	Принципы генетической модификации живых организмов		3		2	2	36	72	72	28.2	43.8																											
-	Б1.В.ДВ.04.02	Биохимия и физиология адаптаций		3		2	2	36	72	72	28.2	43.8																											
Блок 2. Практика															51	51		1836	1836	16.2	1819.8												6.2	749.8					
Обязательная часть															3	3		108	108	0.2	107.8									3					0.2	107.8			
+	Б2.О.01	Учебная практика		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										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений															48	48		1728	1728	16	1712							18					6	642					
+	Б2.В.01	Производственная практика		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																											
Блок 3. Государственная итоговая аттестация															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																											
ФТД. Факультативные дисциплины															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								Наименование		Компетенции
з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИКР	СР	Конт роль	Код		
25	136	108	42		2.2	540.4	71.4											
5	26	12	28		0.4	113.6												
2	14		28		0.2	29.8										8	Биологии и экологии растений	УК-1
																8	Биологии и экологии растений	УК-2
																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	96	14		1.8	426.8	71.4											
																15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-5
																15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-4
4	14	14			0.3	80	35.7									15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-5
3	12	12			0.3	48	35.7									8	Биологии и экологии растений	ПК-1
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-4
																15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-2
2	14	14			0.2	43.8										15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-1
2	14	14			0.2	43.8										15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-1
																	ПК-1	
																15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-1
																15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-1
																	ПК-4	
																15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-4
																15	Генетики, микробиологии и биохимии	ПК-4
3	14	14			0.2	79.8											ПК-1	
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-3
2	14		14		0.2	43.8											ПК-3	
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-3
								30					10	1070				
																	ОПК-1; ОПК-2	
																15	Генетики, микробиологии и биохимии	ОПК-1; ОПК-2
								30					10	1070				
								30					10	1070			ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	
								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

		Итого						Курс 1			Курс 2			
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар. %) %	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	
					Мин.	Макс.	Факт							
	Итого (с факультативами)				98	133	124	63	20	43	61	25	36	
	Итого по ОП (без факультативов)				96	129	120	59	20	39	61	25	36	
Б1	Дисциплины (модули)	38%	62%	28.2%	51	69	63	38	20	18	25	25		
Б1.О	Обязательная часть				24	24	24	19	9	10	5	5		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				27	45	39	19	11	8	20	20		
Б2	Практика	6%	94%	0%	39	51	51	21		21	30		30	
Б2.О	Обязательная часть				3	9	3	3		3				
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				39	48	48	18		18	30		30	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6	
ФТД	Факультативные дисциплины				2	4	4	4		4				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					56.9	-	54.1	57.1	-	59.2		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					46.9	-	42.9	53.6	-	42.9		
		в период гос. экзаменов						-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					19.2	-	19.5	17.4	-	20.6		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					729.5	-	233.6	207.7	-	288.2		
		Блок Б2					16.2	-		6.2	-		10	
		Блок Б3					20.5	-			-		20.5	
		Блок ФТД					24.4	-		24.4	-			
		Итого по всем блокам					790.6	-	233.6	238.3	-	288.2	30.5	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	2	3	2	2		
		ЗАЧЕТ (За)						9	5	4	8	8		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.48%							
		в интерактивной форме					25.7%							
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					22.5%								
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					32.16%								