МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Башкирский государственный педагогический университет им.М.Акмуллы

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Сагитов С.Т.*

"23" июня 2022 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8 от 23.06.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

06.04.01

Направление 06.04.01 Биология (уровень магистратуры) Направленность (профиль) Генетическая экспертиза

Программа магистратуры: Генетическая экспертиза (очная)

Кафедра: Генетики и химии

Факультет: Естественно-географический факультет

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: *Очная форма*

Срок получения образования: 2 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 934 от 11.08.2020

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)
02	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
02.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ИССЛЕДОВАНИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
26	ХИМИЧЕСКОЕ, ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО
26.008	СПЕЦИАЛИСТ - ТЕХНОЛОГ В ОБЛАСТИ ПРИРОДООХРАННЫХ (ЭКОЛОГИЧЕСКИХ) БИОТЕХНОЛОГИЙ

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
педагогический
экспертно-аналитический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ВСиОП _____ */ Шаяхметов В.А./*

Директор УМД _____ */ Рахматуллина А.Р./*

Учебный план магистратуры '06.04.01-22_МБ_ГЕНЭК.plx', код направления 06.04.01, программа магистратуры: МБ_ГЕНЭК, год начала подготовки 2022

Календарный учебный график 2022-2023 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь				Декабрь					Январь					Февраль				Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
Пн		5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Вт		6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Ср		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Чт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Пт	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	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
Сб	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Вс	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	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
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	53
Пн		п	п	п	п	п	п	п	п	п	п								Э	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	*	*	п	п	п		*		У									К
Вт						*			п										К						п		п		п				п		п	*			п		У		У									К
Ср						п			п										К						п		*						п		п	п			Э		У		*									К
Чт	п					п			п			У	У	У	У	У	У	Э	*	К					*		п						п		п	п			Э	Э	У	У	У		К	К	К	К	К	К	К	К	К
Пт	п					п			*											К					*		п						п		п	п			Э		У		У									
Сб	п					п			п											К					п		п						*		п	п			Э		У		У									

Календарный учебный график 2023-2024 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь				Декабрь					Январь					Февраль				Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
Пн		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	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26
Вт		5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27
Ср		6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Чт		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Пт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Сб	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	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Вс	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
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	53
Пн		п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п					*	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	Э	П			П	П	П				Г	*		Г								
Вт						п			п						п					Э						п		п			Э	Э	П			П	П	П				Г	Г		Г								
Ср						*			п						П				*	К						п		п			Э	П	*			*	П	К				*	Г		К								
Чт						п			п						П	П	П	Э	*	К						п		п			Э	П	П	П	П	*	*	К	Г	Г	Г	Г	Г		К	К	К	К	К	К	К	К	К
Пт	п					п			п						П					К						*		*			Э	П	П			П	П	К				Г	Г		К								
Сб	п					п			*						П					К						п		п			Э	П	П			П	П	К				Г	Г		К								

План Учебный план магистратуры '06.04.01-22_МБ_ГЕНЭК.plx', код направления 06.04.01, программа магистратуры : Генетическая экспертиза (очная), год начала подготовки 2022

-	-	-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов					
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Оценка	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль
К.М.Комплексные модули										12	12	432	432	98.6	98	328	5.4
	+	К.М.01	**Модуль универсальной подготовки**	**К.М**		**112223**				12	**12**	**432**	**432**	**98.6**	**98**	**328**	**5.4**
	+	К.М.01.01	Теория управления	Б1.О		2				4	4	144	144	36.1	36	107	0.9
	+	К.М.01.02	Практикум по управлению проектами	Б1.О		2				2	2	72	72	10.1	10	61	0.9
	+	К.М.01.03	Практикум по профессиональной коммуникации на иностранном и русском языках	Б1.О		12				2	2	72	72	20.2	20	50	1.8
	+	К.М.01.04	Кросс-культурные коммуникации	Б1.О		3				2	2	72	72	16.1	16	55	0.9
	+	К.М.01.05	Саморазвитие и проектирование профессиональной карьеры	Б1.О		1				2	2	72	72	16.1	16	55	0.9
Блок 1.Дисциплины (модули)										60	60	2160	2160	518.15	512	1393	248.85
Обязательная часть										16	16	576	576	120.85	120	374	81.15
	+	Б1.О.01	**Модуль общепрофессиональной подготовки**	**Б1.О**	**122**		**3**			16	**16**	**576**	**576**	**120.85**	**120**	**374**	**81.15**
	+	Б1.О.01.01	Философия, история и методология биологии	Б1.О	1					4	4	144	144	30.25	30	87	26.75
	+	Б1.О.01.02	Компьютерные и статистические методы анализа в биологии	Б1.О			3			4	4	144	144	30.1	30	113	0.9
	+	Б1.О.01.03	Организация научно-исследовательской работы в биологии	Б1.О	2					4	4	144	144	30.25	30	87	26.75
	+	Б1.О.01.04	Современная экология и глобальные экологические проблемы	Б1.О	2					4	4	144	144	30.25	30	87	26.75
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										44	44	1584	1584	397.3	392	1019	167.7
	+	Б1.В.01	**Модуль профильной подготовки**	**Б1.В**	**123344**	**13**	**24**	**4**	**12222233**	32	**32**	**1152**	**1152**	**337**	**332**	**650**	**165**
	+	Б1.В.01.01	Морфо-физиологические и генетические особенности биологических объектов	Б1.В	1					4	4	144	144	32.25	32	85	26.75
	+	Б1.В.01.02	Основы биотехнологии и биоинженерии	Б1.В	2					4	4	144	144	20.25	20	97	26.75
	+	Б1.В.01.03	Химические методы анализа	Б1.В	4				123	5	5	180	180	76.25	76	77	26.75
	+	Б1.В.01.04	Химия биополимеров с основами биохимии нуклеиновых кислот	Б1.В		1	2			3	3	108	108	32.2	32	74	1.8
	+	Б1.В.01.05	Основы генетической экспертизы	Б1.В			4	4	23	4	4	144	144	57.2	54	85	1.8
	+	Б1.В.01.06	Генетический анализ	Б1.В	3				2	4	4	144	144	34.25	34	83	26.75
	+	Б1.В.01.07	Репродуктивная биология и генетические основы здоровья	Б1.В	3				2	4	4	144	144	28.25	28	89	26.75
	+	Б1.В.01.08	Биоинформатика	Б1.В	4	3			2	4	4	144	144	56.35	56	60	27.65
	+	Б1.В.ДВ.01	**Элективные дисциплины (модули) 1 (ДВ.1)**	**Б1.В**			**3**			4	**4**	**144**	**144**	**20.1**	**20**	**123**	**0.9**
	+	Б1.В.ДВ.01.01	Теория и методика преподавания биологии	Б1.В			3			4	4	144	144	20.1	20	123	0.9
	-	Б1.В.ДВ.01.02	Методика преподавания генетики в общеобразовательной организации	Б1.В			3			4	4	144	144	20.1	20	123	0.9
	+	Б1.В.ДВ.02	**Элективные дисциплины (модули) 2 (ДВ.2)**	**Б1.В**		**3**				4	**4**	**144**	**144**	**12.1**	**12**	**131**	**0.9**
	+	Б1.В.ДВ.02.01	Биоэтика	Б1.В		3				4	4	144	144	12.1	12	131	0.9
	-	Б1.В.ДВ.02.02	Этические проблемы биологической экспертизы	Б1.В		3				4	4	144	144	12.1	12	131	0.9
	+	Б1.В.ДВ.03	**Элективные дисциплины (модули) 3 (ДВ.3)**	**Б1.В**		**4**				4	**4**	**144**	**144**	**28.1**	**28**	**115**	**0.9**
	+	Б1.В.ДВ.03.01	Технологии геномных исследований	Б1.В		4				4	4	144	144	28.1	28	115	0.9
	-	Б1.В.ДВ.03.02	Современные генетические технологии	Б1.В		4				4	4	144	144	28.1	28	115	0.9
Блок 2.Практика										39	39	1404	1404	380.5			9
Обязательная часть										14	14	504	504	12.4			3.6
	+	Б2.О.01(П)	Научно-исследовательская работа	Б2.О			1234			14	14	504	504	12.4			3.6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										25	25	900	900	368.1			5.4
	+	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	Б2.В			1			3	3	108	108	72.1			0.9
	+	Б2.В.02(У)	Научно-исследовательская практика по организации экспертно-исследовательской деятельности	Б2.В			2			4	4	144	144	108.1			0.9
	+	Б2.В.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков молекулярно-генетического анализа	Б2.В			1			6	6	216	216	144.1			0.9
	+	Б2.В.04(П)	Педагогическая практика	Б2.В			3			4	4	144	144	20.6			0.9
	+	Б2.В.05(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	Б2.В			4			2	2	72	72	7.1			0.9
	+	Б2.В.06(П)	Преддипломная практика	Б2.В			4			6	6	216	216	16.1			0.9
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										9	9	324	324	15.5		308	0.5
Обязательная часть										9	9	324	324	15.5		308	0.5
	+	Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3.О						9	9	324	324	15.5		308	0.5
ФТД.Факультативные дисциплины										4	4	144	144	24	24	120	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										4	4	144	144	24	24	120	
	+	ФТД.В.01	Сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью	ФТД.В					1	1	1	36	36	6	6	30	
	+	ФТД.В.02	Единое электронное образовательное пространство университета	ФТД.В					1	1	1	36	36	4	4	32	
	+	ФТД.В.03	Сопровождение добровольческой (волонтёрской) деятельности	ФТД.В					1	1	1	36	36	10	10	26	
	+	ФТД.В.04	Концепции современного естествознания и экологическое просвещение	ФТД.В					4	1	1	36	36	4	4	32	

Индекс	Курс 1, Семестр 1											Курс 1, Семестр 2										
	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	ИФР	КРПП	СР	КРА	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	ИФР	КРПП	СР	КРА	Контроль
К.М.Комплексные модули	3	108	4	10	12				80	0.2	1.8	7	252	16	20	20				193	0.3	2.7
К.М.01	3	**108**	**4**	**10**	**12**				**80**	**0.2**	**1.8**	7	**252**	**16**	**20**	**20**				**193**	**0.3**	**2.7**
К.М.01.01												4	144	16		20				107	0.1	0.9
К.М.01.02												2	72		10					61	0.1	0.9
К.М.01.03	1	36		10					25	0.1	0.9	1	36		10					25	0.1	0.9
К.М.01.04																						
К.М.01.05	2	72	4		12				55	0.1	0.9											
Блок 1.Дисциплины (модули)	11	396	28	50	20				243	0.6	54.4	19	684	48	46	70				438	0.85	81.15
Обязательная часть	4	144	10		20				87	0.25	26.75	8	288	20		40				174	0.5	53.5
Б1.О.01	4	**144**	**10**		**20**				**87**	**0.25**	**26.75**	8	**288**	**20**		**40**				**174**	**0.5**	**53.5**
Б1.О.01.01	4	144	10		20				87	0.25	26.75											
Б1.О.01.02																						
Б1.О.01.03												4	144	10		20				87	0.25	26.75
Б1.О.01.04												4	144	10		20				87	0.25	26.75
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	7	252	18	50					156	0.35	27.65	11	396	28	46	30				264	0.35	27.65
Б1.В.01	7	**252**	**18**	**50**					**156**	**0.35**	**27.65**	11	**396**	**28**	**46**	**30**				**264**	**0.35**	**27.65**
Б1.В.01.01	4	144	10	22					85	0.25	26.75											
Б1.В.01.02												4	144	4	16					97	0.25	26.75
Б1.В.01.03	1	36	4	14					18			1	36	4	12					20		
Б1.В.01.04	2	72	4	14					53	0.1	0.9	1	36	4	10					21	0.1	0.9
Б1.В.01.05												2	72	4	8					60		
Б1.В.01.06												1	36	4		12				20		
Б1.В.01.07												1	36	4		10				22		
Б1.В.01.08												1	36	4		8				24		
Б1.В.ДВ.01																						
Б1.В.ДВ.01.01																						
Б1.В.ДВ.01.02																						
Б1.В.ДВ.02																						
Б1.В.ДВ.02.01																						
Б1.В.ДВ.02.02																						
Б1.В.ДВ.03																						
Б1.В.ДВ.03.01																						
Б1.В.ДВ.03.02																						
Блок 2.Практика	13	468					246	219		0.3	2.7	7	252					139	111		0.2	1.8
Обязательная часть	4	144					140	3		0.1	0.9	3	108					104	3		0.1	0.9
Б2.О.01(П)	4	144					140	3		0.1	0.9	3	108					104	3		0.1	0.9
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	9	324					106	216		0.2	1.8	4	144					35	108		0.1	0.9
Б2.В.01(У)	3	108					35	72		0.1	0.9											
Б2.В.02(У)												4	144					35	108		0.1	0.9
Б2.В.03(У)	6	216					71	144		0.1	0.9											
Б2.В.04(П)																						
Б2.В.05(П)																						
Б2.В.06(П)																						
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																						
Обязательная часть																						
Б3.О.01																						
ФТД.Факультативные дисциплины	3	108	6		14				88													
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	3	108	6		14				88													
ФТД.В.01	1	36	2		4				30													
ФТД.В.02	1	36			4				32													
ФТД.В.03	1	36	4		6				26													
ФТД.В.04																						

Индекс	Курс 2, Семестр 3											Курс 2, Семестр 4											Закрепленная
	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	ИФР	КРПП	СР	КРА	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	ИФР	КРПП	СР	КРА	Контроль	Код
К.М.Комплексные модули	2	72	4		12				55	0.1	0.9												
К.М.01	2	**72**	**4**		**12**				**55**	**0.1**	**0.9**												
К.М.01.01																							41
К.М.01.02																							43
К.М.01.03																							28
К.М.01.04	2	72	4		12				55	0.1	0.9												6
К.М.01.05																							53
Блок 1.Дисциплины (модули)	21	756	38	24	78				558	0.9	57.1	9	324	22	42	46	3			154	0.8	56.2	
Обязательная часть	4	144	10		20				113	0.1	0.9												
Б1.О.01	4	**144**	**10**		**20**				**113**	**0.1**	**0.9**												
Б1.О.01.01																							19
Б1.О.01.02	4	144	10		20				113	0.1	0.9												18
Б1.О.01.03																							18
Б1.О.01.04																							19
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	17	612	28	24	58				445	0.8	56.2	9	324	22	42	46	3			154	0.8	56.2	
Б1.В.01	9	**324**	**20**	**24**	**34**				**191**	**0.6**	**54.4**	5	**180**	**16**	**42**	**24**	**3**			**39**	**0.7**	**55.3**	
Б1.В.01.01																							18
Б1.В.01.02																							18
Б1.В.01.03	1	36	4	12					20			2	72	6	20					19	0.25	26.75	18
Б1.В.01.04																							18
Б1.В.01.05	1	36	4	12					20			1	36	4	22		3			5	0.2	1.8	18
Б1.В.01.06	3	108	4		14				63	0.25	26.75												18
Б1.В.01.07	3	108	4		10				67	0.25	26.75												18
Б1.В.01.08	1	36	4		10				21	0.1	0.9	2	72	6		24				15	0.25	26.75	18
Б1.В.ДВ.01	4	**144**	**4**		**16**				**123**	**0.1**	**0.9**												
Б1.В.ДВ.01.01	4	144	4		16				123	0.1	0.9												18
Б1.В.ДВ.01.02	4	144	4		16				123	0.1	0.9												18
Б1.В.ДВ.02	4	**144**	**4**		**8**				**131**	**0.1**	**0.9**												
Б1.В.ДВ.02.01	4	144	4		8				131	0.1	0.9												18
Б1.В.ДВ.02.02	4	144	4		8				131	0.1	0.9												18
Б1.В.ДВ.03												4	**144**	**6**		**22**				**115**	**0.1**	**0.9**	
Б1.В.ДВ.03.01												4	144	6		22				115	0.1	0.9	18
Б1.В.ДВ.03.02												4	144	6		22				115	0.1	0.9	18
Блок 2.Практика	7	252					226.5	23.5		0.2	1.8	12	432					403	26		0.3	2.7	
Обязательная часть	3	108					104	3		0.1	0.9	4	144					140	3		0.1	0.9	
Б2.О.01(П)	3	108					104	3		0.1	0.9	4	144					140	3		0.1	0.9	18
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	4	144					122.5	20.5		0.1	0.9	8	288					263	23		0.2	1.8	
Б2.В.01(У)																							18
Б2.В.02(У)																							18
Б2.В.03(У)																							18
Б2.В.04(П)	4	144					122.5	20.5		0.1	0.9												18
Б2.В.05(П)												2	72					64	7		0.1	0.9	18
Б2.В.06(П)												6	216					199	16		0.1	0.9	18
Блок 3.Государственная итоговая аттестация												9	324				15			308	0.5	0.5	
Обязательная часть												9	324				15			308	0.5	0.5	
Б3.О.01												9	324				15			308	0.5	0.5	18
ФТД.Факультативные дисциплины												1	36	2		2				32			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												1	36	2		2				32			
ФТД.В.01																							49
ФТД.В.02																							5
ФТД.В.03																							3
ФТД.В.04												1	36	2		2				32			22

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
ОПК-1	Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-2	Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры;	ОПК
ОПК-3	Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-4	Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности;	ОПК
ОПК-5	Способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов;	ОПК
ОПК-6	Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок;	ОПК
ОПК-7	Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи;	ОПК
ОПК-8	Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности.	ОПК
ПК-1	Способен формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований	-
ПК-2	Способен осуществлять экспертно-аналитическую деятельность и выполнять исследования с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов, проводить молекулярно-генетические исследования на различных биологических объектах	-
ПК-3	Владеет навыками формирования учебного материала, чтения лекций, проведения уроков, лабораторных и практических занятий; готов к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования; обладает умением представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различного контингента слушателей	-

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '06.04.01-22_МБ_ГЕНЭК.plx', код направления 06.04.01, программа магистратуры: МБ_ГЕНЭК, год начала подготовк

Индекс	ок/ час	Наименование	Формируемые компетенции
К.М		Комплексные модули	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
К.М.01	К.М	Модуль универсальной подготовки	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
К.М.01.01	Б1.О	Теория управления	УК-1; УК-3
К.М.01.02	Б1.О	Практикум по управлению проектами	УК-2
К.М.01.03	Б1.О	Практикум по профессиональной коммуникации на иностранном и русском языках	УК-4
К.М.01.04	Б1.О	Кросс-культурные коммуникации	УК-5
К.М.01.05	Б1.О	Саморазвитие и проектирование профессиональной карьеры	УК-6
Б1		Дисциплины (модули)	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
Б1.О		Обязательная часть	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
Б1.О.01	Б1.О	Модуль общепрофессиональной подготовки	
Б1.О.01.01	Б1.О	Философия, история и методология биологии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.01.02	Б1.О	Компьютерные и статистические методы анализа в биологии	ОПК-6
Б1.О.01.03	Б1.О	Организация научно-исследовательской работы в биологии	ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.01.04	Б1.О	Современная экология и глобальные экологические проблемы	ОПК-4; ОПК-5
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Б1.В	Модуль профильной подготовки	
Б1.В.01.01	Б1.В	Морфо-физиологические и генетические особенности биологических объектов	ПК-1
Б1.В.01.02	Б1.В	Основы биотехнологии и биоинженерии	ПК-1
Б1.В.01.03	Б1.В	Химические методы анализа	ПК-1; ПК-2
Б1.В.01.04	Б1.В	Химия биополимеров с основами биохимии нуклеиновых кислот	ПК-1
Б1.В.01.05	Б1.В	Основы генетической экспертизы	ПК-2
Б1.В.01.06	Б1.В	Генетический анализ	ПК-2
Б1.В.01.07	Б1.В	Репродуктивная биология и генетические основы здоровья	ПК-1
Б1.В.01.08	Б1.В	Биоинформатика	ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДВ.1)	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Б1.В	Теория и методика преподавания биологии	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Б1.В	Методика преподавания генетики в общеобразовательной организации	ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДВ.2)	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Б1.В	Биоэтика	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Этические проблемы биологической экспертизы	ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 3 (ДВ.3)	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Б1.В	Технологии геномных исследований	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Б1.В	Современные генетические технологии	ПК-1; ПК-2
Б2		Практика	ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О		Обязательная часть	ОПК-7; ОПК-8
Б2.О.01(П)	Б2.О	Научно-исследовательская работа	ОПК-7; ОПК-8
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01(У)	Б2.В	Ознакомительная практика	ПК-2
Б2.В.02(У)	Б2.В	Научно-исследовательская практика по организации экспертно-исследовательской деятел	ПК-1; ПК-2
Б2.В.03(У)	Б2.В	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков молекулярно -генетического анализа	ПК-1; ПК-2
Б2.В.04(П)	Б2.В	Педагогическая практика	ПК-3
Б2.В.05(П)	Б2.В	Практика по профилю профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-2
Б2.В.06(П)	Б2.В	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2
Б3		Государственная итоговая аттестация	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
Б3.О		Обязательная часть	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
Б3.О.01	Б3.О	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	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
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-1; УК-3; УК-6
ФТД.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-3; УК-6
ФТД.В.01	ФТД.В	Сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью	УК-1
ФТД.В.02	ФТД.В	Единое электронное образовательное пространство университета	УК-6
ФТД.В.03	ФТД.В	Сопровождение добровольческой (волонтёрской) деятельности	УК-3; УК-6
ФТД.В.04	ФТД.В	Концепции современного естествознания и экологическое просвещение	УК-1

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '06.04.01-22_МБ_ГЕНЭК.plx', код направления 06.04.01, программа магистратуры: МБ_ГЕНЭК, год начала подготовки 2022

	Итого					Курс 1			Курс 2		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Не менее	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
Итого (с факультативами)				101	124	63	30	33	61	30	31
Итого по ОП (без факультативов)				99	120	60	27	33	60	30	30
Дисциплины (модули)	39%	61%	27.2%	51	72	40	14	26	32	23	9
Обязательная часть					28	22	7	15	6	6	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					44	18	7	11	26	17	9
Практика	36%	64%	0%	39	39	20	13	7	19	7	12
Обязательная часть					14	7	4	3	7	3	4
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					25	13	9	4	12	4	8
Государственная итоговая аттестация				9	9				9		9
Обязательная часть					9				9		9
Факультативные дисциплины				2	4	3	3		1		1
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					4	3	3		1		1
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				57.9	-	68.7	52.8	-	65.7	45.4
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)				50.8	-	49.8	51.6	-	51.5	49.8
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				12.2	-	12.5	12.3	-	12	11.8
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				616.75	-	124.8	221.15	-	157	113.8
	Блок Б2				380.5	-	219.3	111.2	-	23.7	26.3
	Блок Б3				15.5	-			-		15.5
	Блок ФТД				24	-	20		-		4
	Итого по всем блокам				1036.75	-	364.1	332.35	-	180.7	159.6
Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП				11.9	-	12.2	12.2	-	11.7	11.2
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	2	3	4	2	2
	ЗАЧЕТ (За)					6	3	3	4	3	1
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					6	3	3	8	4	4
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1		1
	ОЦЕНКА (Оц)					6	1	5	2	2	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				26.23%						
	в интерактивной форме				72.1%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					35%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					23.79%						