

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.4

к ОПОП

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности

ФГБОУ ВО ВолГМУ

Минздрава России

Д.В. Михальченко

« 28 »  2024 г.



**БАЗОВЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –**

программы бакалавриата

по направлению подготовки 06.03.01 Биология,

направленность (профиль) Генетика,

форма обучения очная

для обучающихся 2024 года поступления

(актуализированная редакция)

Волгоград, 2024

Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.	Итого акад.часов										Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Закрепленная кафедра				
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.		Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Пр	Сем	Конс	Самостоятельная работа/ Индивидуальная работа (для практик)	Конт роль	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8	Код
Блок 1.Дисциплины (модули)					191	7204	4169	3966	978	2600	388	33	2672	396	638	468	610	508	638	488	536	80		
Обязательная часть					150	5728	3298	3130	766	1976	388	24	2166	288	638	468	610	462	394	340	218			
Б1.О.1	Психология в профессиональной деятельности		1		2	72	28	26	8		18		44		26								36	Общей и клинической психологии
Б1.О.2	Науки о Земле (геология, география, почвоведение)		1		2	72	28	26	8	18			44		26								6	Биологии
Б1.О.3	Гистология	1			3	108	57	52	16	36		3	18	36	52								10	Гистологии, эмбриологии, цитологии
Б1.О.4	Основы экономики и финансовой грамотности		1		2	72	46	44	14	30			26		44								80	Экономики и менеджмента
Б1.О.5	Основы российской государственности		1		2	72	56	54	18				16		54								73	Философии, биоэтики и права
Б1.О.6	Культурология		2		2	72	58	56	28				14			56							21	Истории и культурологии
Б1.О.7	История России			2	4	144	128	124	46				78		96	28							21	Истории и культурологии
Б1.О.8	Философия			2	3	108	80	76	18				28		42	34							73	Философии, биоэтики и права
Б1.О.9	Общая биология	2			6	216	105	98	32	66		3	78	36	54	44							75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.О.10	Иностранный язык		2		3	108	64	60		60			44		30	30							19	Иностранных и латинского языков
Б1.О.11	Управление проектами и предпринимательская деятельность		2		2	72	46	44	14	30			26			44							80	Экономики и менеджмента
Б1.О.12	Математика и математические методы в биологии		2		4	144	52	48	16	32			92		26	22							71	Физики, математики и информатики
Б1.О.14	Микробиология, вирусология			2	4	144	100	96	30	66			44		52	44							30	Микробиологии
Б1.О.13	Информационное сопровождение научных исследований			2	4	144	86	82	16				58		44	38							75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.О.15	Физика	3			6	216	113	104	22	82		3	70	36	26	44	34						71	Физики, математики и информатики
Б1.О.16	Химия (общая, неорганическая, органическая)	3			6	216	111	102	38	64		3	72	36	26	44	32						76	Химии
Б1.О.17	Информатика, современные информационные технологии		3		3	108	52	50	16	34			56				50						71	Физики, математики и информатики
Б1.О.18	Биоэтика		3		2	72	46	44	14				26				44						73	Философии, биоэтики и права
Б1.О.19	Безопасность жизнедеятельности		3		3	108	86	84	24	60			22				84						29	Медицины катастроф
Б1.О.20	Аналитическая химия		3		3	108	52	50	16	34			56				50						76	Химии
Б1.О.21	Методология научного эксперимента			3	4	144	52	50	16	34			92				50						75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.О.22	Правоведение		4		2	72	46	44	14				26							44			73	Философии, биоэтики и права
Б1.О.23	Ботаника	4			5	180	103	96	28	68		3	44	36			50	46					66	Фармацевтической и токсикологической химии, фармакогнозии и ботаники
Б1.О.24	Биология клетки			4	4	144	100	96	28	68			44				50	46					75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.О.25	Физико-химические методы анализа		4		2	72	30	28	12	16			42					28					76	Химии
Б1.О.26	Лабораторные приборы			4	4	144	96	92	24	68			48				50	42					75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.О.27	Биоинформатика			4	4	144	100	96	28	68			44				50	46					67	Фармакологии и биоинформатики
Б1.О.28	Биология человека			4	4	144	52	48	16	32			92				24	24					34	Нормальной физиологии
Б1.О.29	Зоология	5			5	180	65	58	24	34		3	82	36				28	30				6	Биологии
Б1.О.30	Молекулярная биология			5	4	144	104	100	30	70			40					48	52				75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.О.31	Большой практикум по гистологии			5	4	144	108	104		104			36					68	36				10	Гистологии, эмбриологии, цитологии
Б1.О.32	Общая физиология	6			8	288	103	96	30	66		3	152	36				52	44				34	Нормальной физиологии
Б1.О.33	Экология и рациональное природопользование			6	4	144	68	64	32	32			76					36	28				35	Общей гигиены и экологии
Б1.О.34	Физическая культура и спорт		6		2	72	76	72	28			44	-4		10	10	12	12	14	14			72	Физической культуры и здоровья
Б1.О.35	Физическая подготовка (элективные модули)		6			328	192	180		180			136		30	30	30	30	30	30			72	Физической культуры и здоровья
Б1.О.36	Большой практикум по биофизике, биохимии			6	4	144	136	132		132			8					72	60				75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.О.37	Большой практикум по молекулярной биологии			6	4	144	136	132		132			8					72	60				31	Молекулярной биологии и генетики
Б1.О.38	Спецпрактикум	7			9	324	135	128		128		3	156	36					60	68			75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.О.39	Физическая и коллоидная химия		7		3	108	52	50	16	34			56							50			76	Химии
Б1.О.40	Экспериментальные модели в биологии			7	4	144	98	94	30	64			46						44	50			75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.О.41	Введение в биотехнологию			7	4	144	52	50	16	34			92							50			70	Организации фармацевтического дела, фармацевтической технологии и биотехнологии

Часть, формируемая участниками образовательных отношений				41	1476	871	836	212	624		9	506	108			46	244	148	318	80		
Б1.УОО.О.1	Общие закономерности адаптации человека		4	2	72	48	46	12	34			24				46					34	Нормальной физиологии
Б1.УОО.О.2	Современные проблемы геномики и протеомики		5	3	108	36	34	16	18			72					34				31	Молекулярной биологии и генетики
Б1.УОО.О.3	Цитогенетика		5	2	72	36	34	16	18			36					34				31	Молекулярной биологии и генетики
Б1.УОО.О.4	Методы и объекты генетического анализа		5	2	72	54	52	16	36			18					52				31	Молекулярной биологии и генетики
Б1.УОО.О.5	Молекулярная генетика	6		7	252	133	126	30	96	3		86	36				52	74			31	Молекулярной биологии и генетики
Б1.УОО.О.6	Мониторинг мутагенного загрязнения окружающей среды		7	4	144	102	100	32	68			42							100		31	Молекулярной биологии и генетики
Б1.УОО.О.7	Частные разделы генетики	7		8	288	165	158	30	128	3		90	36					74	84		6	Биологии
Б1.УОО.О.8	Медицинская генетика	8		4	144	85	80	16	64	3		26	36							80	75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.УОО.О.ДЭ.1	Элективные дисциплины (модули) профиля Генетика 1		5	3	108	74	72	12	60			34				72						
Б1.УОО.О.ДЭ.1.1	Токсикология		5	3	108	74	72	12	60			34				72					29	Медицины катастроф
Б1.УОО.О.ДЭ.1.2	Основы военной подготовки		5	3	108	74	72	12	60			34				72					29	Медицины катастроф
Б1.УОО.О.ДЭ.2	Элективные дисциплины (модули) профиля Генетика 2		7	3	108	86	84	16	68			22								84		
Б1.УОО.О.ДЭ.2.1	Клеточная инженерия		7	3	108	86	84	16	68			22								84	75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.УОО.О.ДЭ.2.2	Генетическая инженерия		7	3	108	86	84	16	68			22								84	75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.УОО.О.ДЭ.3	Элективные дисциплины (модули) профиля Генетика 3		7	3	108	52	50	16	34			56								50		
Б1.УОО.О.ДЭ.3.1	Фармакогенетика		7	3	108	52	50	16	34			56								50	75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.УОО.О.ДЭ.3.2	Молекулярно-генетическая диагностика в онкологии		7	3	108	52	50	16	34			56								50	75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.УОО.ФТД.Факультативные дисциплины (модули) профиля Генетика				8	288	174	166	58	108			114					36	80	50			
Б1.УОО.ФТД.1	Основы иммунологии и иммунохимии		6	2	72	46	44	14	30			26								44	75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.УОО.ФТД.2	Генетика животных		6	4	144	76	72	28	44			68					36	36			75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.УОО.ФТД.3	Методы биохимических исследований		7	2	72	52	50	16	34			20								50	75	Фундаментальной медицины и биологии
Б1.УОО.САД.Специализированные адаптационные дисциплины (модули)				3	436	258	244		244			178		94	30	30	30	30	30			
Б1.УОО.САД.1	Научный стиль речи		1	3	108	66	64		64			42		64							55	Русского языка и социально-культурной адаптации
Б1.УОО.САД.2	Физическая культура и спорт для лиц с ограничениями жизнедеятельности и здоровья		6		328	192	180		180			136		30	30	30	30	30			72	Физической культуры и здоровья
Блок 2.Практика				43	1548	720	720		720			828			216	192		72			240	
Обязательная часть				43	1548	720	720		720			828			216	192		72			240	
Б2.О.1(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)		2	9	324	216	216		216			108				216					75	Фундаментальной медицины и биологии
Б2.О.1.1(У)	Учебная практика (ознакомительная практика) (распределоченная)			3	108	72	72		72			36			72						75	Фундаментальной медицины и биологии
Б2.О.1.2(У)	Учебная практика (ознакомительная практика) (концентрированная)			6	216	144	144		144			72		144							75	Фундаментальной медицины и биологии
Б2.О.2(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))		4	8	288	192	192		192			96				192					75	Фундаментальной медицины и биологии
Б2.О.2.1(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))(распределоченная)			4	144	96	96		96			48			96						75	Фундаментальной медицины и биологии
Б2.О.2.2(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) (концентрированная)			4	144	96	96		96			48			96						75	Фундаментальной медицины и биологии
Б2.О.3(П)	Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности в генетике)		6	6	216	72	72		72			144						72			75	Фундаментальной медицины и биологии
Б2.О.4(П)	Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа)		8	20	720	240	240		240			480								240	75	Фундаментальной медицины и биологии
Блок 3.Государственная итоговая аттестация				6	216	25	25		25			191									25	
Обязательная часть				6	216	25	25		25			191									25	
Б3.О.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8		6	216	25	25		25			191								25	31	Молекулярной биологии и генетики

Соотнесение результатов освоения образовательной программы (компетенций)
и индикаторов их достижения
с составными частями образовательной программы
для обучающихся 2024 года поступления

Наименование дисциплины (модуля) / практики	Компетенции	Индикаторы достижения компетенций
Блок 1. Дисциплины (модули) Обязательная часть		
Психология в профессиональной деятельности	УК-3 УК-5 УК-6 УК-9	УК-3.1.1., УК-3.2.1., УК-3.3.1. УК-5.2.1. УК-6.1.1., УК-6.2.1., УК-6.3.1. УК-9.1.1., УК-9.2.1., УК-9.3.1.
Науки о Земле (геология, география, почвоведение)	ОПК-4 ОПК-6	ОПК-4.1.1. ОПК-6.1.1., ОПК-6.2.1., ОПК-6.3.1.
Гистология	ОПК-2 ОПК-6	ОПК-2.1.1., ОПК-2.2.1., ОПК-2.3.1. ОПК-6.1.1., ОПК-6.2.1., ОПК-6.3.1.
Основы экономики и финансовой грамотности	УК-10 УК-11	УК-10.1.1., УК-10.2.1., УК-10.3.1. УК-11.1.1., УК-11.2.1., УК-11.3.1.
Основы российской государственности	УК-1 УК-5	УК-1.1.1, УК-1.3.1 УК-5.1.1, УК-5.3.1
Культурология	УК-1 УК-5	УК-1.1.1. УК-5.1.1., УК-5.2.1., УК-5.3.1.
История России	УК-1 УК-5 УК-11	УК-1.1.1, УК-1.3.1, УК-5.1.1, УК-5.3.1 УК-11.1.1, УК-11.2.1, УК-11.3.1
Философия	УК-1 УК-5	УК-1.1.1., УК-1.3.1. УК-5.1.1., УК-5.3.1.
Общая биология	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ОПК-1.2.1. ОПК-2.1.1., ОПК-2.2.1. ОПК-3.1.1., ОПК-3.2.1.
Иностранный язык	УК-4 УК-5	УК-4.1.1, УК-4.2.1, УК-4.3.1. УК-5.2.1.
Управление проектами и	УК-2	УК-2.1.1., УК-2.2.1., УК-2.3.1.

Наименование дисциплины (модуля) / практики	Компетенции	Индикаторы достижения компетенций
предпринимательская деятельность	УК-3	УК-3.1.1., УК-3.2.1., УК-3.3.1.
Математика и математические методы в биологии	ОПК-6 ОПК-8	ОПК-6.1.1., ОПК-6.2.1., ОПК-6.3.1. ОПК-8.3.1.
Микробиология, вирусология	ОПК-1 ОПК-2	ОПК-1.1.1., ОПК-1.2.1., ОПК-1.3.1. ОПК-2.1.1., ОПК-2.2.1., ОПК-2.3.1.
Информационное сопровождение научных исследований	ОПК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	ОПК-7.1.1., ОПК-7.3.1. ПК-1.2.1., ПК-1.3.1. ПК-2.1.1. ПК-3.2.1. ПК-4.2.1.
Физика	ОПК-6 ОПК-8	ОПК-6.1.1., ОПК-6.2.1., ОПК-6.3.1. ОПК-8.1.1., ОПК-8.3.1.
Химия (общая, неорганическая, органическая)	ОПК-6	ОПК-6.1.1., ОПК-6.2.1., ОПК-6.3.1.
Информатика, современные информационные технологии	ОПК-6 ОПК-7	ОПК-6.2.1., ОПК-6.3.1. ОПК-7.1.1., ОПК-7.2.1., ОПК-7.3.1.
Биоэтика	УК-1 УК-2	УК-1.2.1. УК-2.1.1.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1.
Аналитическая химия	ОПК-6 ПК-1	ОПК-6.1.1., ОПК-6.2.1. ПК-1.1.1., ПК-1.2.1.
Методология научного эксперимента	ОПК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	ОПК-8.2.1. ПК-1.1.1. ПК-2.2.1. ПК-3.1.1., ПК-3.2.1. ПК-4.1.1., ПК-4.2.1.
Правоведение	УК-2 УК-11	УК-2.1.1. УК-11.1.1., УК-11.2.1., УК-11.3.1.
Ботаника	ОПК-1 ОПК-2	ОПК-1.1.1., ОПК-1.2.1., ОПК-1.3.1. ОПК-2.1.1., ОПК-2.2.1., ОПК-2.3.1.
Биология клетки	ОПК-1 ОПК-2	ОПК-1.1.1., ОПК-1.2.1., ОПК-1.3.1. ОПК-2.1.1., ОПК-2.2.1., ОПК-2.3.1.

Наименование дисциплины (модуля) / практики	Компетенции	Индикаторы достижения компетенций
Физико-химические методы анализа	ОПК-6 ПК-1	ОПК-6.1.1., ОПК-6.2.1. ПК-1.1.1., ПК-1.2.1.
Лабораторные приборы	ОПК-8 ПК-1 ПК-3 ПК-4	ОПК-8.1.1., ОПК-8.3.1. ПК-1.2.1., ПК-1.3.1. ПК-3.2.1. ПК-4.2.1.
Биоинформатика	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8	ОПК-5.1.1. ОПК-6.2.1. ОПК-7.1.1., ОПК-7.2.1. ОПК-8.3.1.
Биология человека	ОПК-2 ОПК-6	ОПК-2.1.1., ОПК-2.2.1., ОПК-2.3.1 ОПК-6.1.1., ОПК-6.2.1., ОПК-6.3.1.
Зоология	ОПК-1 ОПК-2	ОПК-1.1.1., ОПК-1.2.1., ОПК-1.3.1. ОПК-2.1.1., ОПК-2.2.1., ОПК-2.3.1.
Молекулярная биология	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-5	ОПК-2.1.1. ОПК-3.1.1., ОПК-3.2.1., ОПК-3.3.1. ОПК-5.1.1.
Большой практикум по гистологии	ОПК-2 ОПК-6	ОПК-2.1.1. ОПК-6.1.1., ОПК-6.2.1., ОПК-6.3.1.
Общая физиология	ОПК-2 ОПК-6	ОПК-2.1.1., ОПК-2.2.1., ОПК-2.3.1. ОПК-6.1.1., ОПК-6.2.1., ОПК-6.3.1.
Экология и рациональное природопользование	ОПК-1 ОПК-4	ОПК-1.1.1., ОПК-1.2.1., ОПК-1.3.1. ОПК-4.1.1., ОПК-4.2.1., ОПК-4.3.1.
Физическая культура и спорт	УК-6 УК-7	УК-6.1.1., УК-6.2.1., УК-6.3.1. УК-7.1.1., УК-7.2.1., УК-7.3.1.
Физическая подготовка (элективные модули)	УК-6 УК-7	УК-6.1.1., УК-6.2.1., УК-6.3.1. УК-7.1.1., УК-7.2.1., УК-7.3.1.
Большой практикум по биофизике, биохимии	ОПК-2 ОПК-6	ОПК-2.1.1., ОПК-2.2.1., ОПК-2.3.1. ОПК-6.1.1., ОПК-6.2.1., ОПК-6.3.1.
Большой практикум по молекулярной биологии	ОПК-3 ОПК-5	ОПК-3.1.1., ОПК-3.2.1., ОПК-3.3.1. ОПК-5.1.1.
Спецпрактикум	ОПК-2	ОПК-2.1.1., ОПК-2.2.1., ОПК-2.3.1.

Наименование дисциплины (модуля) / практики	Компетенции	Индикаторы достижения компетенций
	ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	ОПК-6.1.1., ОПК-6.2.1., ОПК-6.3.1. ПК-1.2.1. ПК-2.3.1 ПК-3.2.1. ПК-4.2.1.
Физическая и коллоидная химия	ОПК-6 ПК-1	ОПК-6.1.1., ОПК-6.2.1. ПК-1.1.1., ПК-1.2.1.
Экспериментальные модели в биологии	ОПК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	ОПК-8.3.1. ПК-1.1.1. ПК-2.2.1. ПК-3.1.1., ПК-3.2.1. ПК-4.1.1., ПК-4.2.1.
Введение в биотехнологию	ОПК-1 ОПК-5	ОПК-1.2.1. ОПК-5.1.1., ОПК-5.2.1., ОПК-5.3.1.
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Общие закономерности адаптации человека	ОПК-2 ОПК-3 ПК-4	ОПК-2.1.1., ОПК-2.2.1., ОПК-2.3.1. ОПК-3.1.1., ОПК-3.2.1., ОПК-3.3.1. ПК-4.2.1.
Современные проблемы геномики и протеомики	ОПК-3 ПК-3	ОПК-3.2.1., ОПК-3.3.1. ПК-3.2.1., ПК-3.3.1.
Цитогенетика	ОПК-3. ПК-3 ПК-4	ОПК-3.3.1. ПК-3.2.1., ПК-3.3.1. ПК-4.2.1., ПК-4.3.1.
Методы и объекты генетического анализа	ПК-3 ПК-4	ПК-3.2.1., ПК-3.3.1. ПК-4.2.1., ПК-4.3.1.
Молекулярная генетика	ПК-3 ПК-4	ПК-3.2.1., ПК-3.3.1. ПК-4.2.1., ПК-4.3.1.
Мониторинг мутагенного загрязнения окружающей среды	ПК-3 ПК-4	ПК-3.2.1., ПК-3.3.1. ПК-4.2.1., ПК-4.3.1.
Медицинская генетика	ПК-3 ПК-4	ПК-3.2.1., ПК-3.3.1. ПК-4.2.1., ПК-4.3.1.
Частные разделы генетики	ПК-3	ПК-3.2.1., ПК-3.3.1.

Наименование дисциплины (модуля) / практики	Компетенции	Индикаторы достижения компетенций
	ПК-4	ПК-4.2.1., ПК-4.3.1.
Элективные дисциплины (модули) профиля Генетика 1		
Токсикология	УК-8	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
Основы военной подготовки	УК-8	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
Элективные дисциплины (модули) профиля Генетика 2		
Клеточная инженерия	ПК-3 ПК-4	ПК-3.2.1., ПК-3.3.1. ПК-4.2.1., ПК-4.3.1.
Генетическая инженерия	ОПК-5 ПК-3	ОПК-5.1.1., ОПК-5.3.1. ПК-3.2.1., ПК-3.3.1.
Элективные дисциплины (модули) профиля Генетика 3		
Фармакогенетика	ПК-3 ПК-4	ПК-3.2.1., ПК-3.3.1. ПК-4.2.1., ПК-4.3.1.
Молекулярно-генетическая диагностика в онкологии	ПК-3 ПК-4	ПК-3.2.1., ПК-3.3.1. ПК-4.2.1., ПК-4.3.1.
Факультативные дисциплины (модули)		
Основы иммунологии и иммунохимии	ОПК-2 ПК-3 ПК-4	ОПК-2.3.1. ПК-3.2.1., ПК-3.3.1. ПК-4.2.1., ПК-4.3.1.
Методы биохимических исследований	ПК-3 ПК-4	ПК-3.2.1., ПК-3.3.1. ПК-4.2.1., ПК-4.3.1.
Генетика животных	ОПК-3 ПК-3	ОПК-3.3.1. ПК-3.2.1., ПК-3.3.1.
Специализированные адаптационные дисциплины		
Научный стиль речи	УК-4 ПК-2	УК-4.1.1., .УК-4.2.1., УК-4.3.1. ПК-2.2.1., ПК-2.3.1.
Физическая культура и спорт для лиц с ограничениями жизнедеятельности и здоровья	УК-6 УК-7 ПК-2	УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.3.1 УК-7.1.1., УК-7.2.1, УК-7.3.1 ПК-2.2.1., ПК-2.3.1.
Блок 2. Практика		

Наименование дисциплины (модуля) / практики	Компетенции	Индикаторы достижения компетенций
Обязательная часть		
Учебная практика (ознакомительная практика (основы биологических исследований))	ОПК-8 ПК-1 ПК-2	ОПК-8.2.1. ПК-1.2.1., ПК-1.3.1. ПК-2.2.1., ПК-2.3.1.
Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) на растительных и животных объектах	ОПК-8 ПК-1 ПК-2	ОПК-8.2.1. ПК-1.2.1., ПК-1.3.1. ПК-2.2.1., ПК-2.3.1.
Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности в генетике)	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	ПК-1.1.1, ПК-2.1.1, ПК-1.3.1 ПК-2.1.1, ПК-2.2.1, ПК-2.3.1 ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1 ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.1
Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа)	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	ПК-1.1.1, ПК-2.1.1, ПК-1.3.1 ПК-2.1.1, ПК-2.2.1, ПК-2.3.1 ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1 ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.1
Блок 3. Государственная итоговая аттестация		
Обязательная часть		
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 УК-7 УК-8 УК-9 УК-10 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	УК-1.1.1, УК-2.1.1, УК-1.3.1 УК-2.1.1, УК-2.2.1, УК-2.3.1 УК-3.1.1, УК-3.2.1, УК-3.3.1 УК-4.1.1, УК-4.2.1, УК-4.3.1 УК-5.1.1, УК-5.2.1, УК-5.3.1 УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.3.1 УК-7.1.1, УК-7.2.1, УК-7.3.1 УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1 УК-9.1.1, УК-9.2.1, УК-9.3.1 УК-10.1.1, УК-10.2.1, УК-10.3.1 ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.3.1 ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1 ОПК-3.1.1, ОПК-3.2.1, ОПК-3.3.1

Наименование дисциплины (модуля) / практики	Компетенции	Индикаторы достижения компетенций
	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1 ОПК-5.1.1, ОПК-5.7.1, ОПК-5.3.1 ОПК-6.1.1, ОПК-6.2.1, ОПК-6.3.1 ОПК-7.1.1, ОПК-7.2.1, ОПК-7.3.1 ОПК-5.1.1, ОПК-5.7.1, ОПК-5.3.1 ПК-1.1.1, ПК-2.1.1, ПК-1.3.1 ПК-2.1.1, ПК-2.2.1, ПК-2.3.1 ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1 ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.1

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВОЛГОГРАДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ" МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**, Михальченко Дмитрий
Валерьевич, Проректор по образовательной деятельности

29.08.24 16:09 (MSK)

Сертификат 7EBBA0A86315699C4EA3CD5F53F62893