

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"
Институт биологии и экологии

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ А.М. Саралидзе
" " _____ 20__ г.

План одобрен НМС вуза
Протокол №

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

06.04.01

Направление подготовки 06.04.01 Биология

Программа Микробиология и вирусология
магистратуры:
Кафедра: Кафедра микробиологии и вирусологии

Квалификация: <u>магистр</u>
Программа подготовки: <u>академическая магистратура</u>
Форма обучения: <u>Очная</u>
Срок обучения: <u>2г</u>

+	<u>Виды профессиональной деятельности</u>
+	<u>научно-исследовательская</u>
+	<u>педагогическая</u>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019
Учебный год 2019-2020
Образовательный стандарт № 1052 от 23.09.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД _____ / А.А. Панфилов/
Начальник УМУ _____ / И.П. Шейн/
Директор ИБиЭ _____ / Н.Н. Смирнова/
Зав. кафедрой _____ / Т.А. Трифонова/

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
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										*																										*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
II										*																										*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	
Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	17 4/6	17 4/6	35 2/6	17 4/6		17 4/6	53
Э Экзаменационные сессии	2 2/6	2 3/6	4 5/6	2 2/6		2 2/6	7 1/6
Н Научно-исслед. работа				8	8	8	8
П Производственная практика		2	2		6	6	8
Д Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					6	6	6
К Каникулы	4/6	7	7 4/6	3/6	9 1/6	9 4/6	17 2/6
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	4 3/6 (27 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого	22	30	52	22	30	52	104
Студентов							
Групп							

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОПК - 1; ОПК - 3; ОПК - 4; ОПК - 5; ОПК - 6; ОПК - 7; ОПК - 8; ОПК - 9; ПК - 1; ПК - 3; ПК - 4; ПК - 9
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОПК - 1; ОПК - 3; ОПК - 4; ОПК - 5; ОПК - 6; ОПК - 7; ОПК - 8; ПК - 1; ПК - 3; ПК - 4; ПК - 9
Б1.Б.01	Экономика и менеджмент высоких технологий	ОК-1; ОПК - 3; ПК - 4
Б1.Б.02	Компьютерные технологии в биологии	ОК-1; ОПК - 4; ОПК - 7; ПК - 3; ПК - 9
Б1.Б.03	Математическое моделирование биологических процессов	ОК-1; ОПК - 7
Б1.Б.04	Современные проблемы биологии	ОПК - 3; ПК - 1
Б1.Б.05	История и методология биологии	ОПК - 5
Б1.Б.06	Учение о биосфере	ОПК - 6
Б1.Б.07	Современная экология и глобальные экологические проблемы	ОПК - 3; ПК - 1
Б1.Б.08	Философские проблемы естествознания	ОК-1; ОПК - 8
Б1.Б.09	Иностранный язык	ОПК - 1
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОПК - 3; ОПК - 4; ОПК - 9; ПК - 1; ПК - 3; ПК - 9
Б1.В.01	Методика преподавания биологии	ПК - 9
Б1.В.02	Классификация и культивирование микроорганизмов	ОПК - 3; ОПК - 4; ОПК - 9; ПК - 3
Б1.В.03	Производство средств диагностики и профилактики	ОК-1; ОПК - 3; ПК - 3
Б1.В.04	Методы генной инженерии	ОПК - 3; ПК - 1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-1; ОПК - 3; ПК - 3
Б1.В.ДВ.01.01	Физиология человека	ОК-1; ОПК - 3; ПК - 3
Б1.В.ДВ.01.02	Биохимия человека	ОК-1; ОПК - 3; ПК - 3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОК-1; ОПК - 3; ПК - 3
Б1.В.ДВ.02.01	Молекулярная биология микроорганизмов	ОК-1; ОПК - 3; ПК - 3
Б1.В.ДВ.02.02	Методы иммунологии	ОК-1; ОПК - 3; ПК - 3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК - 3; ПК - 1
Б1.В.ДВ.03.01	Методы вирусологии	ОПК - 3; ПК - 1
Б1.В.ДВ.03.02	Бионанотехнологии	ОПК - 3; ПК - 1
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОК-1; ОК - 2; ОК - 3; ОПК - 2; ОПК - 3; ОПК - 7; ОПК - 9; ПК - 1; ПК - 2; ПК - 3; ПК - 4; ПК - 9
Б2.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК - 2; ОК - 3; ОПК - 2; ОПК - 3; ОПК - 7; ОПК - 9; ПК - 1; ПК - 2; ПК - 3; ПК - 4; ПК - 9
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОК - 2; ОК - 3; ОПК - 2; ПК - 2; ПК - 4; ПК - 9
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ОК-1; ОПК - 9; ПК - 1; ПК - 3; ПК - 4
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	ОК-1; ОПК - 9; ПК - 1; ПК - 3; ПК - 4
Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-1; ОПК - 9; ПК - 1; ПК - 3; ПК - 4
Б2.В.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-1; ОПК - 9; ПК - 1; ПК - 3; ПК - 4
Б2.В.06(П)	Преддипломная практика	ОК-1; ОПК - 3; ОПК - 7; ОПК - 9; ПК - 1; ПК - 3; ПК - 4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '06.04.01-01-00- БИОЛОГИЯ магистры МиВ 2019-8.plx', код направления 06.04.01, год начала подготовки 2019

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК - 2; ОК - 3; ОПК - 1; ОПК - 2; ОПК - 3; ОПК - 4; ОПК - 5; ОПК - 6; ОПК - 7; ОПК - 8; ОПК - 9; ПК - 1; ПК - 2; ПК - 3; ПК - 4; ПК - 9
БЗ.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК - 2; ОК - 3; ОПК - 1; ОПК - 2; ОПК - 3; ОПК - 4; ОПК - 5; ОПК - 6; ОПК - 7; ОПК - 8; ОПК - 9; ПК - 1; ПК - 2; ПК - 3; ПК - 4; ПК - 9
БЗ.Б.01(Д)	Подготовка к защите выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК - 2; ОК - 3; ОПК - 1; ОПК - 2; ОПК - 3; ОПК - 4; ОПК - 5; ОПК - 6; ОПК - 7; ОПК - 8; ОПК - 9; ПК - 1; ПК - 2; ПК - 3; ПК - 4; ПК - 9
БЗ.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК - 2; ОК - 3; ОПК - 1; ОПК - 2; ОПК - 3; ОПК - 4; ОПК - 5; ОПК - 6; ОПК - 7; ОПК - 8; ОПК - 9; ПК - 1; ПК - 2; ПК - 3; ПК - 4; ПК - 9
ФТД	Факультативы	ПК - 9
ФТД.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	ПК - 9

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры																																																		
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя																																																				
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	СР	Контр. оль				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	СР	Контр. оль				з.е.	Неделя	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.					СР	Контр. оль	Всего	Неделя																																														
ИТОГО (с факультативами)				1080								30	20		1116								31	22 1/6		2196							61	42 1/6																																																		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080							30	20		1080								30	22 1/6		2160						60	42 1/6																																																				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зачед. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53.5											52											52.8																																																										
	ОП, факультативы (в период зач. сес.)			57.9											36												47																																																									
	Аудиторная нагрузка			14.3											14.2												14.3																																																									
	Контактная работа			14.3											14.2												14.3																																																									
ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	252	54	36	162	693	135	30	ТО: 17 2/3 В: 2 1/3		1008	268	72	108	88	650	90	28	ТО: 17 2/3 В: 2 1/2		2088	520	126	144	250	1343	225	58	ТО: 35 1/3 В: 4 5/6																																																				
1	01.01	Биоэкономика и менеджмент высоких технологий	За	72	18			18	54		2													За	72	18			18	54		2			84	1																																																
2	01.02	Компьютерные технологии в биологии	Экз КР	108	36		36		27	45	3													Экз КР	108	36		36		27	45	3			13	1																																																
3	01.04	Современные проблемы биологии	Экз	108	36			36	27	45	3													Экз	108	36			36	27	45	3			13	1																																																
4	01.05	История и методология биологии	ЗаО	72	36			36	36		2													ЗаО	72	36			36	36		2			13	1																																																
5	01.06	Учение о биосфере												144	54	18		36	90		4				144	54	18		36	90		4			13	2																																																
6	01.07	Современная экология и глобальные экологические проблемы	За	72	36	18		18	36		2													За	72	36	18		18	36		2			13	1																																																
7	01.08	Философские проблемы естествознания	За	72	36	18		18	36		2													За	72	36	18		18	36		2			72	1																																																
8	01.09	Иностранный язык	За	88	18			18	18		1			72	16			16	28	27	2			За	108	34			34	47	27	3			71	12																																																
9	01.01	Методика преподавания биологии	Экз	108	36	18		18	27	45	3													Экз	108	36	18		18	27	45	3			13	1																																																
10	01.02	Классификация и культивирование микроорганизмов												180	54	18	36		126		5			ЗаО КР	180	54	18	36		126		5			101	2																																																
11	01.03	Производство средств диагностики и профилактики												144	54	18	36		54	36	4			Экз	144	54	18	36		54	36	4			101	23																																																
12	01.05.02.01	Профессиональная биология микробиологов												218	72	18	36	18	117	27	6			Экз	218	72	18	36	18	117	27	6			101	2																																																
13	01.05.02.02	Методы иммунологии												218	72	18	36	18	117	27	6			Экз	218	72	18	36	18	117	27	6			101	2																																																
14	02.01(У)	Практика по получению перечисленных профессиональных умений и навыков	За	218						216	6													За	218					216		6			13	1																																																
15	02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	218						216	6			108				108		3				ЗаО(2)	324					324		9			101	123																																																
16	02.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности												108				108		3				ЗаО	108				108		3			13	23																																																	
17	07.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	За	38	18				18	18	1			38	18			18	18		1			За	38	18			18	18		1			71	2																																																
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За(5) ЗаО(2) КР										Экз(3) За(5) ЗаО(4) КР										Экз(6) За(6) ЗаО(6) КР(2)																																																													
ПРАКТИКИ			(План)										108										108										108										3										2																															
02.05(П)			Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности										ЗаО										108										108										108										3										2																					
ГИА			(План)																																																																																	
КАНИКУЛЫ													4/6																																																												7 4/6											

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры		
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя				
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	СР	Контр. оль				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	СР	Контр. оль				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	СР	Контр. оль					Всего	Кон. такт.
ИТОГО (с факультативами)				1080								30	20		1080								30	20		2160								60	40	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								30	20		1080								30	20		2160							60	40		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зачед.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53.5																						26.8										
	ОП, факультативы (в период за. сем.)			57.9																							29									
	Аудиторная нагрузка			13.3																							6.7									
	Контактная работа			13.3																							6.7									
ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	234	90	144			711	135	30	ТО: 17 2/3 В: 2 1/3											ТО: 17 2/3 В: 2 1/3		1080	234	90	144			711	135	30	ТО: 17 2/3 В: 2 1/3	
1	01.8.03	Математическое моделирование биологических процессов	Эк	108	36	18	18		72			3													Эк	108	36	18	18		72		3		13	3
2	01.8.03	Производство средств диагностики и профилактики	Эк	144	54	18	36		45	45	4														Эк	144	54	18	36		45	45	4		101	23
3	01.8.04	Методы геной инженерии	Эк	180	54	18	36		81	45	5														Эк	180	54	18	36		81	45	5		101	3
4	01.8.дв.01.01	Физиология человека	Зач	144	36	18	18		108		4														Зач	144	36	18	18		108		4		13	3
5	01.8.дв.01.02	Биоинженерия человека	Зач	144	36	18	18		108		4														Зач	144	36	18	18		108		4		13	3
6	01.8.дв.03.01	Методы вирусологии	Эк КР	180	54	18	36		81	45	5														Эк КР	180	54	18	36		81	45	5		101	3
7	01.8.дв.03.02	Биомолекуляри	Эк КР	180	54	18	36		81	45	5														Эк КР	180	54	18	36		81	45	5		101	3
8	02.8.02(Н)	Научно-исследовательская работа	Зач	216					216		6														Зач	216				216		6		101	123	
9	02.8.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Зач	108					108		3														Зач	108				108		3		13	23	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За Зач(3) КР											Эк(3) За Зач(3) КР																					
ПРАКТИКИ (План)															736								21	14			736						21	14		
02.8.06(П) Преддипломная практика															Зач	324							9	6		Зач	324						9	6		
02.8.03(Н) Научно-исследовательская работа															Зач	432							12	8		Зач	432						12	8		
ГИА (План)															324								9	6			324						9	6		
03.8.01(Д) Подготовка к защите выпускной квалификационной работы															216								6	4			216						6	4		
03.8.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы															108								3	2			108						3	2		
КАНИКУЛЫ												3/6											9 1/6										9 1/6			

	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)				106	136	121	61	30	31	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				105	135	120	60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	40%	60%	41.6%	54	66	60	39	18	21	21	21	
Базовая часть				21	30	24	21	15	6	3	3	
Вариативная часть				24	45	36	18	3	15	18	18	
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	0%	100%	0%	45	60	51	21	12	9	30	9	21
Вариативная часть				45	60	51	21	12	9	30	9	21
Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
Базовая часть				6	9	9				9		9
Факультативы				1	1	1	1		1			
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					29.35%						
	в интерактивной форме					41.5%						
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53	-	53.5	52	-	53.5	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					50.3	-	57.9	36	-	57.9	
	в период гос. экзаменов						-			-		
	Контактная работа					13.9	-	14.3	14.2	-	13.3	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						6	3	3	3	3	
	ЗАЧЕТЫ (За)						5	5		1	1	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						7	2	5	5	3	2
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						2	1	1	1	1	