

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский педагогический государственный университет"
Институт биологии и химии

План утвержден ученым советом
университета

Протокол №

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

06.04.01

06.04.01 БИОЛОГИЯ

Направленность (профиль): Общая биология

Кафедра: ботаники

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Очно-заочная
Срок обучения: 2г 6м

+	Основной	Виды деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	научно-производственная
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	организационно-управленческая
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	педагогическая.



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по
учебной работе

Болотова Е.Л.

20__ г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018
Учебный год 2018-2019
Образовательный стандарт № 1052 от 23.09.2015

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела образовательных программ
Учебно-методического управления

/ Акимова А.И./

Директор института

/ Пятунина С.К./

Руководитель образовательной программы

/ Костина М.В./

Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
Н	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	14 3/6	18 1/6	32 4/6	13 1/6	18 1/6	31 2/6	9 5/6		9 5/6	73 5/6
	Э Экзаменационные сессии	1	1	2	2 2/6	2	4 2/6	1 2/6		1 2/6	7 4/6
	У Учебная практика	4	2	6							6
	П Производственная практика				4	2	6				6
	Пд Преддипломная практика							6		6	6
Г	Государственная итоговая аттестация							4		4	4
К	Каникулы	2	7	9	2	6	8	3 1/6		3 1/6	20 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 4/6 (10 дн)		1 4/6 (10 дн)	6 2/6 (38 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			не менее 12 нед. и не более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	26		26	130
Студентов		10									
Групп		1									

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов			Курс 1											
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Контакт часы	СР	Конт роль	Сем. 1						Сем. 2					
Блок 1.Дисциплины (модули)																						
Базовая часть																						
+	Б1.Б.01	Философия и методология исследовательской деятельности	2		1	6	6	56	124	36	3	10		18	80		3	10		18	44	36
+	Б1.Б.01.01	Философия научного познания			1	3	3	28	80		3	10		18	80							
+	Б1.Б.01.02	Методология исследовательской деятельности	2			3	3	28	44	36						3	10		18	44	36	
+	Б1.Б.02	Иностранный язык для специальных целей	3	2		9	9	56	232	36	2		18	54		3			18	90		
+	Б1.Б.03	Компьютерные технологии в биологии		2		2	2	24	48							2	6		18	48		
+	Б1.Б.04	Современные проблемы биологии	5			4	4	36	72	36												
+	Б1.Б.05	Избранные главы общей биологии	3			5	5	54	90	36												
+	Б1.Б.06	Концепция устойчивого развития и глобальные экологические проблемы	4			3	3	36	36	36												
						29	29	262	602	180	5	10		36	134		8	16		54	182	36
Вариативная часть																						
+	Б1.В.01	Химические основы жизни	1			4	4	60	57	27	4	18		42	57	27						
+	Б1.В.02	Молекулярная биология и биотехнология			2	3	3	36	72							3	12		24	72		
+	Б1.В.03	Генетика	5			3	3	36	36	36												
+	Б1.В.04	Биоэкология	4			4	4	36	72	36												
+	Б1.В.05	Педагогика и психология высшей школы	3			3	3	36	36	36												
+	Б1.В.06	Эволюционная биология			4	2	2	24	48													
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			2	3	3	36	72							3	12		24	72		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Методы полевых исследований			2	3	3	36	72							3	12		24	72		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Современные методы лабораторных исследований			2	3	3	36	72							3	12		24	72		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2			1	2	2	24	48		2	6		18	48							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Классическая и молекулярная биосистематика			1	2	2	24	48		2	6		18	48							
-	Б1.В.ДВ.02.02	Изучение и сохранение биоразнообразия			1	2	2	24	48		2	6		18	48							
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3			4	2	2	24	48													
+	Б1.В.ДВ.03.01	Морфогенез и механизмы его регуляции			4	2	2	24	48													
-	Б1.В.ДВ.03.02	Жизненные циклы организмов разных таксономических групп			4	2	2	24	48													
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4			4	3	3	24	84													
+	Б1.В.ДВ.04.01	Актуальные вопросы биологического образования			4	3	3	24	84													
-	Б1.В.ДВ.04.02	Инновационные процессы в школе и вузе			4	3	3	24	84													
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5			5	2	2	24	48													
+	Б1.В.ДВ.05.01	Типы морфологической организации живых систем			5	2	2	24	48													
-	Б1.В.ДВ.05.02	Репродуктивная биология растений			5	2	2	24	48													
						31	31	360	621	135	6	24		60	105	27	6	24		48	144	
						60	60	622	1223	315	11	34		96	239	27	14	40		102	326	36

Пользователь USER

-
Компетенции
ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-8; ПК-5; ПК-6
ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-2; ОПК-8
ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ПК-5; ПК-6
ОК-3; ОПК-1; ПК-9
ОПК-4; ОПК-7
ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1
ОПК-3; ПК-1; ПК-8
ОПК-6; ПК-8
ОПК-3; ПК-1
ПК-1
ПК-1
ОПК-6; ПК-8
ОПК-6; ПК-9
ОПК-3; ОПК-4; ПК-4
ОПК-4; ПК-3; ПК-8
ОПК-4; ПК-3; ПК-8
ОПК-4; ПК-3; ПК-8
ОПК-6; ПК-8
ОПК-6; ПК-8
ОПК-6; ПК-8
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ОПК-2; ПК-9
ОПК-2; ПК-9
ОПК-2; ПК-9
ПК-1
ПК-1
ПК-1

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов			Курс 1											
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Контакт часы	СР	Конт роль	Сем. 1						Сем. 2					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Контакт часы	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																						
Вариативная часть																						
+	Б2.В.01	Учебная практика		1	2	9	9		324		6				216		3				108	
+	Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		1	2	9	9		324		6				216		3				108	
+	Б2.В.02	Производственная практика		24	3455	45	45		1620		6				216		6				216	
+	Б2.В.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа		24	5	27	27		972		6				216		6				216	
+	Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)			4	3	3		108													
+	Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная область)			3	6	6		216													
+	Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы			5	9	9		324													
						54	54		1944		12				432		9				324	
						54	54		1944		12				432		9				324	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																						
Базовая часть																						
+	Б3.Б.01	Подготовка и защита ВКР				6	6		216													
						6	6		216													
						6	6		216													
ФТД.Факультативы																						
Вариативная часть																						
+	ФТД.В.01	Биотестирование и биоиндикация		4		2	2	26	46													
						2	2	26	46													
						2	2	26	46													

Курс 2																								Курс 3												Закрепленная
Сем. 3						Сем. 4						Сем. 5						Сем. 6																		
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код												
																								4												
12				432		9				324		12				432																				
6				216		6				216		3				108								4												
						3				108														4												
6				216																				4												
												9				324								4												
12				432		9				324		12				432																				
12				432		9				324		12				432																				
												6				216								4												
												6				216																				
												6				216																				
						2	2		24	46														4												
						2	2		24	46																										
						2	2		24	46																										

-
Компетенции
ПК-8
ОПК-4; ПК-3; ПК-8
ОК-2; ОК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6
ОК-1; ОК-2; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6
ОК-2; ОК-3; ОПК-2; ПК-9
ОК-3; ПК-2; ПК-5; ПК-6
ОК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ОК-1; ОК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ОПК-3

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				Трудоемкость				
							на студента	на студента	на подгруппу	на подгруппу					
Вид практики: Учебная практика															
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	1	1			4							20			
			6	+	4		10				0.5			20	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	1	2			2							10			
			6	+	2		10				0.5			10	
Вид практики: Производственная практика															
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная область)	2	1			4										
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	2	2			2										
Вид практики: Преддипломная практика															
Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы	3	1			6										
Вид практики: Научно-исследовательская работа															
Научно-исследовательская работа	1	1			4							48			
			4	+	4		3						3	12	
			3	+	4		2						3	12	
			6	+	4		2						3	12	
			7	+	4		3						3	12	
Научно-исследовательская работа	1	2			4							48			
			4	+	4		3						3	12	
			3	+	4		2						3	12	
			6	+	4		2						3	12	
			7	+	4		3						3	12	
Научно-исследовательская работа	2	1			4										

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				Трудоемкость			
							на студента	на студента	на подгруппу	на подгруппу				
			4	+	4									
Научно-исследовательская работа	2	2			4									
			4	+	4									
Научно-исследовательская работа	3	1			2									
			4	+	2									
Итого по факту					48						126			
Итого по плану					36									

№	Индекс	Наименование	Семестр 1								Семестр 2								Итого за курс										Каф.	Семестры				
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	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
ИТОГО (с факультативами)				828							23	19 3/6		828							23	21 1/6		1656							46	40 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				828							23			828							23			1656							46			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		40.4									37.7									39.1												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		27									36									31.5												
		Ауд. нагр. (ОП)		9									7.9									8.5												
		Конт. раб. (ОП)		9									7.9									8.5												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				612	130	34		96	455	27	17	ТО: 14 1/2 Э: 1		720	142	40		102	542	36	20	ТО: 18 1/6 Э: 1		1332	272	74		198	997	63	37	ТО: 32 2/3 Э: 2		
1	Б1.Б.01	Философия и методология исследовательской деятельности	ЗаО	108	28	10		18	80	3		Экз	108	28	10		18	44	36	3		Экз ЗаО	216	56	20		36	124	36	6			12	
2	Б1.Б.01.01	Философия научного познания	ЗаО	108	28	10		18	80	3													ЗаО	108	28	10		18	80			3	51	1
3	Б1.Б.01.02	Методология исследовательской деятельности										Экз	108	28	10		18	44	36	3		Экз	108	28	10		18	44	36	3		4	2	
4	Б1.Б.02	Иностранный язык для специальных целей		72	18			18	54	2		За	108	18			18	90		3		За	180	36			36	144		5		64	123	
5	Б1.Б.03	Компьютерные технологии в биологии										За	72	24	6		18	48		2		За	72	24	6		18	48		2		6	2	
6	Б1.Б.01	Химические основы жизни	Экз	144	60	18		42	57	27		4										Экз	144	60	18		42	57	27	4		2	1	
7	Б1.Б.02	Молекулярная биология и биотехнология										ЗаО	108	36	12		24	72		3		ЗаО	108	36	12		24	72		3		2	2	
8	Б1.Б.ДВ.01.01	Методы полевых исследований										ЗаО	108	36	12		24	72		3		ЗаО	108	36	12		24	72		3		4	2	
9	Б1.Б.ДВ.01.02	Современные методы лабораторных исследований										ЗаО	108	36	12		24	72		3		ЗаО	108	36	12		24	72		3		4	2	
10	Б1.Б.ДВ.02.01	Классическая и молекулярная биосистематика	ЗаО	72	24	6		18	48	2												ЗаО	72	24	6		18	48		2		4	1	
11	Б1.Б.ДВ.02.02	Изучение и сохранение биоразнообразия	ЗаО	72	24	6		18	48	2												ЗаО	72	24	6		18	48		2		4	1	
12	Б2.Б.02	Производственная практика		216					216	6		За	216					216		6		За	432					432		12			45312	
13	Б2.Б.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа		216					216	6		За	216					216		6		За	432					432		12		4	12345	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз ЗаО(2)								Экз За(3) ЗаО(2)								Экз(2) За(3) ЗаО(4)															
ПРАКТИКИ			(План)		216				216	6	4		108				108		3	2		324					324		9	6				
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		За	216					216	6	4	ЗаО	108				108		3	2	ЗаО	324					324		9	6				
ГИА			(План)																															
КАНИКУЛЫ											2									7								9						

№	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		
ИТОГО (с факультативами)				864							24	19 3/6		900							25	22 1/6		1764							49	41 4/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				864							24			828							23			1692							47						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			41.1									35.7									38.5															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			46.3									36									41.2															
	Ауд. нагр. (ОП)			8.4									8									8.2															
	Конт. раб. (ОП)			8.4									8									8.2															
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																				
ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				648	110	30			80	430	108	18	ТО: 13 1/6 Э: 2 1/3		720	144	42			102	504	72	20	ТО: 18 1/6 Э: 2		1368	254	72			182	934	180	38	ТО: 31 1/3 Э: 4 1/3		
1	Б1.Б.02	Иностранный язык для специальных целей	Экз	144	20				20	88	36	4											Экз	144	20				20	88	36	4		64	123		
2	Б1.Б.05	Избранные главы общей биологии	Экз	180	54	18			36	90	36	5											Экз	180	54	18			36	90	36	5		4	3		
3	Б1.Б.06	Концепция устойчивого развития и глобальные экологические проблемы												Экз	108	36	12		24	36	36	3	Экз	108	36	12		24	36	36	3	4	4				
4	Б1.Б.04	Биоэкология												Экз	144	36	12		24	72	36	4	Экз	144	36	12		24	72	36	4	4	4				
5	Б1.Б.05	Педагогика и психология высшей школы	Экз	108	36	12			24	36	36	3											Экз	108	36	12		24	36	36	3	7	3				
6	Б1.Б.06	Эволюционная биология												ЗаО	72	24	6		18	48		2	ЗаО	72	24	6		18	48		2	4	4				
7	Б1.Б.ДВ.03.01	Морфогенез и механизмы его регуляции												ЗаО	72	24	6		18	48		2	ЗаО	72	24	6		18	48		2	4	4				
8	Б1.Б.ДВ.03.02	Жизненные циклы организмов разных таксономических групп												ЗаО	72	24	6		18	48		2	ЗаО	72	24	6		18	48		2	4	4				
9	Б1.Б.ДВ.04.01	Актуальные вопросы биологического образования												ЗаО	108	24	6		18	84		3	ЗаО	108	24	6		18	84		3	7	4				
10	Б1.Б.ДВ.04.02	Инновационные процессы в школе и вузе												ЗаО	108	24	6		18	84		3	ЗаО	108	24	6		18	84		3	7	4				
11	Б2.Б.02	Производственная практика	ЗаО	432						432		12		За ЗаО	324					324		9	За ЗаО(2)	756					756		21		45312				
12	Б2.Б.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа		216						216		6		За	216					216		6	За	432					432		12	4	12345				
13	ФТД.Б.01	Биотестирование и биоиндикация												За	72	26	2		24	46		2	За	72	26	2		24	46		2	4	4				
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3)											Экз(2) За(2) ЗаО(3)										Экз(5) За(2) ЗаО(3)													
ПРАКТИКИ			(План)		216					216		6	4		108					108		3	2		324					324		9	6				
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)												ЗаО	108					108		3	2	ЗаО	108					108		3	2					
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная область)		ЗаО	216						216		6	4										ЗаО	216					216		6	4					
ГИА			(План)																																		
КАНИКУЛЫ													2											6											8		

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 5							Неделя	Контроль	Семестр 6							Неделя	Контроль	Итого за курс										Неделя	Каф.	Семестры												
				Академических часов						з.е.			Академических часов						з.е.			Академических часов						з.е.																		
				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											
ИТОГО (с факультативами)				972							27	21 1/6										972							27	21 1/6																
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972							27											972							27																	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		36.7																	18.4																									
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54																	27																									
		Ауд. нагр. (ОП)		9.8																	5																									
		Конт. раб. (ОП)		9.8																	5																									
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																												
ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				432	96	30		66	264	72	12	ТО: 9 5/6 Э: 1 1/3										ТО: 9 5/6 Э: 1 1/3																								
1	Б1.Б.04	Современные проблемы биологии	Экз	144	36	12		24	72	36	4											Экз	144	36	12		24	72	36	4		4	5													
2	Б1.В.03	Генетика	Экз	108	36	12		24	36	36	3											Экз	108	36	12		24	36	36	3		7	5													
3	Б1.В.ДВ.05.01	Типы морфологической организации живых систем	ЗачО	72	24	6		18	48		2											ЗачО	72	24	6		18	48		2		4	5													
4	Б1.В.ДВ.05.02	Репродуктивная биология растений	ЗачО	72	24	6		18	48		2											ЗачО	72	24	6		18	48		2		4	5													
5	Б2.В.02	Производственная практика	ЗачО(2)	432					432		12											ЗачО(2)	432					432		12			45312													
6	Б2.В.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	ЗачО	108					108		3											ЗачО	108					108		3		4	12345													
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(2) ЗачО(2)											Экз(2) ЗачО(2)											Экз(2) ЗачО(2)																					
ПРАКТИКИ		(План)		324					324		9	6										324					324		9	6																
		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы	ЗачО	324					324		9	6										ЗачО	324				324		9	6																
ГИА		(План)		216					216		6	4										216					216		6	4																
		Подготовка и защита ВКР		216					216		6	4										216					216		6	4																
КАНИКУЛЫ																																				3 1/6										

Индекс	Содержание
Вид деятельности:	
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
Б1.Б.01	Философия и методология исследовательской деятельности
Б1.Б.01.01	Философия научного познания
Б1.Б.01.02	Методология исследовательской деятельности
Б2.В.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа
Б3.Б.01	Подготовка и защита ВКР
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
Б1.Б.01	Философия и методология исследовательской деятельности
Б1.Б.01.01	Философия научного познания
Б1.Б.01.02	Методология исследовательской деятельности
Б2.В.02	Производственная практика
Б2.В.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
Б1.Б.01	Философия и методология исследовательской деятельности
Б1.Б.01.01	Философия научного познания
Б1.Б.01.02	Методология исследовательской деятельности
Б1.Б.02	Иностранный язык для специальных целей
Б2.В.02	Производственная практика
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная область)
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
Б3.Б.01	Подготовка и защита ВКР
ОПК-1	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности
Б1.Б.02	Иностранный язык для специальных целей
ОПК-2	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Б1.Б.01	Философия и методология исследовательской деятельности
Б1.Б.01.01	Философия научного познания
Б1.Б.01.02	Методология исследовательской деятельности
Б1.В.ДВ.04.01	Актуальные вопросы биологического образования

Индекс	Содержание
Б1.В.ДВ.04.02	Инновационные процессы в школе и вузе
Б2.В.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
ОПК-3	готовностью использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач
Б1.Б.04	Современные проблемы биологии
Б1.Б.05	Избранные главы общей биологии
Б1.В.01	Химические основы жизни
Б1.В.06	Эволюционная биология
Б2.В.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа
Б3.Б.01	Подготовка и защита ВКР
ФТД.В.01	Биотестирование и биоиндикация
ОПК-4	способностью самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов
Б1.Б.01	Философия и методология исследовательской деятельности
Б1.Б.01.02	Методология исследовательской деятельности
Б1.Б.03	Компьютерные технологии в биологии
Б1.В.06	Эволюционная биология
Б1.В.ДВ.01.01	Методы полевых исследований
Б1.В.ДВ.01.02	Современные методы лабораторных исследований
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б2.В.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа
Б3.Б.01	Подготовка и защита ВКР
ОПК-5	способностью применять знание истории и методологии биологических наук для решения фундаментальных профессиональных задач
Б1.Б.01.02	Методология исследовательской деятельности
Б1.Б.04	Современные проблемы биологии
ОПК-6	способностью использовать знание основ учения о биосфере, понимание современных биосферных процессов для системной оценки геополитических явлений и прогноза последствий реализации социально значимых проектов
Б1.Б.04	Современные проблемы биологии
Б1.Б.06	Концепция устойчивого развития и глобальные экологические проблемы
Б1.В.04	Биоэкология
Б1.В.05	Педагогика и психология высшей школы
Б1.В.ДВ.02.01	Классическая и молекулярная биосистематика
Б1.В.ДВ.02.02	Изучение и сохранение биоразнообразия

Индекс	Содержание
ОПК-7	готовностью творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач
Б1.Б.03	Компьютерные технологии в биологии
Б3.Б.01	Подготовка и защита ВКР
ОПК-8	способностью использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения
Б1.Б.01	Философия и методология исследовательской деятельности
Б1.Б.01.01	Философия научного познания
Б1.Б.01.02	Методология исследовательской деятельности
ОПК-9	способностью профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам
Б2.В.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа
Б3.Б.01	Подготовка и защита ВКР
Вид деятельности: научно-исследовательская	
ПК-1	способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры
Б1.Б.04	Современные проблемы биологии
Б1.Б.05	Избранные главы общей биологии
Б1.В.01	Химические основы жизни
Б1.В.02	Молекулярная биология и биотехнология
Б1.В.03	Генетика
Б1.В.ДВ.03.01	Морфогенез и механизмы его регуляции
Б1.В.ДВ.03.02	Жизненные циклы организмов разных таксономических групп
Б1.В.ДВ.05.01	Типы морфологической организации живых систем
Б1.В.ДВ.05.02	Репродуктивная биология растений
Б2.В.02	Производственная практика
Б2.В.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
Б3.Б.01	Подготовка и защита ВКР
ПК-2	способностью планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)
Б2.В.02	Производственная практика
Б2.В.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная область)
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
Б3.Б.01	Подготовка и защита ВКР

Индекс	Содержание
ПК-3	способностью применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)
Б1.В.ДВ.01.01	Методы полевых исследований
Б1.В.ДВ.01.02	Современные методы лабораторных исследований
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б2.В.02	Производственная практика
Б2.В.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
Б3.Б.01	Подготовка и защита ВКР
ПК-4	способностью генерировать новые идеи и методические решения
Б1.В.06	Эволюционная биология
Б2.В.02	Производственная практика
Б2.В.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
Б3.Б.01	Подготовка и защита ВКР
Вид деятельности: научно-производственная	
ПК-5	готовностью использовать знание нормативных документов, регламентирующих организацию проведения научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)
Б1.Б.01	Философия и методология исследовательской деятельности
Б1.Б.01.02	Методология исследовательской деятельности
Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная область)
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ПК-6	способностью руководить рабочим коллективом, обеспечивать меры производственной безопасности
Б1.Б.01	Философия и методология исследовательской деятельности
Б1.Б.01.02	Методология исследовательской деятельности
Б2.В.02	Производственная практика
Б2.В.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная область)
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
Вид деятельности: организационно-управленческая	
ПК-8	способностью планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и охране природной среды, организовать мероприятия по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов
Б1.Б.05	Избранные главы общей биологии
Б1.Б.06	Концепция устойчивого развития и глобальные экологические проблемы

Индекс	Содержание
Б1.В.04	Биоэкология
Б1.В.ДВ.01.01	Методы полевых исследований
Б1.В.ДВ.01.02	Современные методы лабораторных исследований
Б1.В.ДВ.02.01	Классическая и молекулярная биосистематика
Б1.В.ДВ.02.02	Изучение и сохранение биоразнообразия
Б2.В.01	Учебная практика
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Вид деятельности: педагогическая.	
ПК-9	владением навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умением представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей
Б1.Б.02	Иностранный язык для специальных целей
Б1.В.05	Педагогика и психология высшей школы
Б1.В.ДВ.04.01	Актуальные вопросы биологического образования
Б1.В.ДВ.04.02	Инновационные процессы в школе и вузе
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9
Б1.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; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9
Б1.Б.01	Философия и методология исследовательской деятельности	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-8; ПК-5; ПК-6
Б1.Б.01.01	Философия научного познания	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-2; ОПК-8
Б1.Б.01.02	Методология исследовательской деятельности	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ПК-5; ПК-6
Б1.Б.02	Иностранный язык для специальных целей	ОК-3; ОПК-1; ПК-9
Б1.Б.03	Компьютерные технологии в биологии	ОПК-4; ОПК-7
Б1.Б.04	Современные проблемы биологии	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1
Б1.Б.05	Избранные главы общей биологии	ОПК-3; ПК-1; ПК-8
Б1.Б.06	Концепция устойчивого развития и глобальные экологические проблемы	ОПК-6; ПК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9
Б1.В.01	Химические основы жизни	ОПК-3; ПК-1
Б1.В.02	Молекулярная биология и биотехнология	ПК-1
Б1.В.03	Генетика	ПК-1
Б1.В.04	Биоэкология	ОПК-6; ПК-8
Б1.В.05	Педагогика и психология высшей школы	ОПК-6; ПК-9
Б1.В.06	Эволюционная биология	ОПК-3; ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-4; ПК-3; ПК-8
Б1.В.ДВ.01.01	Методы полевых исследований	ОПК-4; ПК-3; ПК-8
Б1.В.ДВ.01.02	Современные методы лабораторных исследований	ОПК-4; ПК-3; ПК-8
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-6; ПК-8
Б1.В.ДВ.02.01	Классическая и молекулярная биосистематика	ОПК-6; ПК-8
Б1.В.ДВ.02.02	Изучение и сохранение биоразнообразия	ОПК-6; ПК-8
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Морфогенез и механизмы его регуляции	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Жизненные циклы организмов разных таксономических групп	ПК-1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-2; ПК-9
Б1.В.ДВ.04.01	Актуальные вопросы биологического образования	ОПК-2; ПК-9
Б1.В.ДВ.04.02	Инновационные процессы в школе и вузе	ОПК-2; ПК-9
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Типы морфологической организации живых систем	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Репродуктивная биология растений	ПК-1
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9
Б2.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.01	Учебная практика	ПК-8
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОПК-4; ПК-3; ПК-8
Б2.В.02	Производственная практика	ОК-2; ОК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б2.В.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	ОК-1; ОК-2; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	ОК-2; ОК-3; ОПК-2; ПК-9
Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная область)	ОК-3; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы	ОК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.Б.01	Подготовка и защита ВКР	ОК-1; ОК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД	Факультативы	ОПК-3
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-3
ФТД.В.01	Биотестирование и биоиндикация	ОПК-3

Код	Аббревиатура	Название кафедры
1		общей химии
2		органической химии
3		биохимии, молекулярной биологии и генетики
4		ботаники
5		зоологии и экологии
6		анатомии и физиологии человека и животных
7		естественнонаучного образования и коммуникативных технологий
9		психологической антропологии
10		педагогике
11		информационных технологий в образовании
12		логопедии
13		инклюзивного образования и сурдопедагогике
14		дошкольной дефектологии
15		олигофренопедагогике и специальной психологии
16		анатомии, физиологии и клинических основ дефектологии
17		русского языка и методики его преподавания в начальной школе им. М.Р. Львова
18		математики и информатики в начальной школе
19		теории и практики начального образования
20		исследовательской и творческой деятельности в начальной школе
21		психологии младшего школьника
22		иностранных языков в начальной школе
23		контрастивной лингвистики
24		романских языков им. В.Г. Гака
25		немецкого языка
26		теории и практики перевода и коммуникации
27		методики преподавания иностранных языков
28		фонетики и лексики английского языка
29		грамматики английского языка
30		иностранных языков
31		русского языка
32		общего языкознания
33		русской литературы
34		журналистики и медиакоммуникаций
35		всемирной литературы
36		риторики и культуры речи
37		методики преподавания русского языка
38		русского языка как иностранного
39		методики преподавания литературы
40		технологии и профессионального обучения
41		технологических и информационных систем
42		общей и экспериментальной физики
43		теории и методики обучения физике
44		теоретической физики
45		прикладной математики, информатики и информационных технологий

Код	Аббревиатура	Название кафедры
46		естественных наук и инновационных технологий
47		теоретических основ физической культуры и спорта
48		спортивных дисциплин и методики их преподавания
49		физического воспитания и спорта
50		истории
51		философии
52		культурологии
53		политологии
54		теоретической и специальной социологии
55		экономической теории и менеджмента
56		управления образовательными системами им. Т.И. Шамовой
57		права
58		теории и истории государства и права
59		гражданско-правовых дисциплин
60		уголовного процесса и криминалистики (ликвидирована)
61		уголовно-правовых дисциплин
62		судебной власти, правоохранительной и правозащитной деятельности
63		геологии и геохимии ландшафта
64		интегрированного предметно-языкового обучения
65		методики преподавания географии
66		физической географии и геоэкологии
67		экономической и социальной географии им. В.П. Максаковского
68		истории древнего мира и средних веков им. В.Ф. Семёнова
69		истории России
70		методики преподавания истории
71		новой и новейшей истории
72		новейшей отечественной истории
73		алгебры
74		геометрии
75		математического анализа
76		элементарной математики и методики обучения математике
77		теоретической информатики и дискретной математики
78		теории и методики обучения информатике
79		теории чисел
80		методологии и технологии педагогики музыкального образования
81		музыкально-исполнительского искусства в образовании
82		эстрадно-джазового искусства в образовании
83		возрастной психологии
84		дошкольной педагогики
85		теории и методики дошкольного образования
86		эстетического воспитания детей дошкольного возраста
87		педагогики и психологии профессионального образования им. В.А. Слатенина
88		психологии развития личности
89		социальной педагогики и психологии

Код	Аббревиатура	Название кафедры
90		психологии образования
91		психологии
92		декоративно-прикладного искусства
93		живописи
94		истории художественной культуры
95		теории и методики преподавания изобразительного искусства
96		начертательной геометрии, компьютерной графики и дизайна
97		рисунка
98		медицины и безопасности жизнедеятельности
99		учебника и образовательной среды (удалена)
100		индивидуализации и тьюторства
101		биологии и биотехнологии
102		когнитивной нейробиологии
103		коммуникационного менеджмента и рекламы, связей с общественностью
104		медиаобразования
105		компьютерной лингвистики и формальных моделей языка
106		государственного и муниципального управления
107		экологии и природопользования
108		туризма и межкультурной коммуникации
109		социально-политических исследований и технологий
110		политических исследований России и постсоветского пространства
111		социологии Интернета
112		музыкознания и музыкального образования
113		вокального искусства
114		художественного образования
115		психологии труда и психологического консультирования
116		ЮНЕСКО "Музыкальное искусство и образование на протяжении жизни"
117		тифлопедагогики
118		теологии
119		русского языка как иностранного в профессиональном обучении