

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук
Научно-образовательный отдел

План одобрен Ученым советом ИПЭЭ РАН им. А.Н. Северцова

Протокол № 8 от 11.12.2018

подготовки аспирантов

06.06.01

Направление 06.06.01 Биологические науки

Направленность программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре "Ихтиология"

Кафедра:

Отдел: аспирантуры

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды профессиональной деятельности
- научно-исследовательская деятельность в области биологических наук
- преподавательская деятельность в области биологических наук

Год начала подготовки

2019

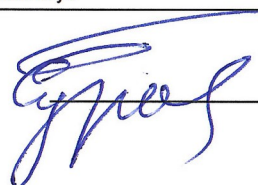
Образовательный стандарт

871

30.07.2014

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по научной работе

 / Суров А.В. /



УТВЕРЖДАЮ

Директор

Рожнов В.В.

20 г.

1. Календарный учебный график

[illegible]

2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Итого
	Образовательная подготовка	10 1/3	7	1 2/3		19
П	Практика	2	2	6		10
Н	Научные исследования	25 1/3	30 2/3	32	36	124
Э	Экзамены	1/3	1/3	1/3		1
Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				4	4
Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)				2	2
К	Каникулы	12	12	12	12	48
Итого		50	52	52	54	208
Аспирантов		3				
Сдающих канд экз		3				
Соискателей с руков						
Изучающих ФД						
Групп						

1	2	3	4	5	6	7	12	15	16	17	22	23	24	25	40	52	64	76	115
Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов					ЗЕТ		Распределение ЗЕТ				Код		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4			
								Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль									
4	Итого	6	6			8640	8640	662	504	22	240	240	51	66	51	72			
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	6	6			8640	8640	662	504	22	240	240	51	66	51	72			
8	Б=30% В=70% ДВ(от В)=19%									61%	37%	2%							
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	5	4			1080	1080	662	396	22	30	30	10	17	3			
11	Б1.Б	Базовая часть	2				324	324	266	50	8	9	9	4	5				
12	Б1.Б.1	История и философия науки	2				180	180	140	32	8	5	5		5				
15	Б1.Б.2	Иностранный язык	1				144	144	126	18		4	4	4					
18	*																		
20	Б1.В	Вариативная часть	3	4			756	756	396	346	14	21	21	6	12	3			
22	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	3	2			612	612	344	258	10	17	17	6	8	3			
23	Б1.В.ОД.1	Ихтиология	1				144	144	100	42	2	4	4	4					
26	Б1.В.ОД.2	Английский язык как средство международного научного общения		2			180	180	108	70	2	5	5		5				
29	Б1.В.ОД.3	Статистический анализ данных в биологии	2				108	108	72	34	2	3	3		3				
32	Б1.В.ОД.4	Психология и педагогика высшей школы	3				108	108	40	66	2	3	3			3			
35	Б1.В.ОД.5	Мастерство публичных выступлений		1			72	72	24	46	2	2	2	2					
38	*																		
40	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору		2			144	144	52	88	4	4	4		4				
42	Б1.В.ДВ.1																		
43	Б1.В.ДВ.1.1	Методы молекулярной диагностики в биологии		2			72	72	26	44	2	2	2		2				
46	Б1.В.ДВ.1.2	Электронная микроскопия и рентгеноспектральный анализ для биологов		2			72	72	26	44	2	2	2		2				
47	*																		
49	Б1.В.ДВ.2																		
50	Б1.В.ДВ.2.1	Гис-информационные технологии и основы геопозиционирования в биологических исследованиях		2			72	72	26	44	2	2	2		2				

53	Б1.В.ДВ.2.2	Эволюция популяций и видообразование			2			72	72	26	44	2	2	2		2			
54	*																		
55																			
57	ДВ*																		
58																			
59		Итого по Блокам 2 и 3			2			7236	7236					201	201	41	49	48	63
60																			
61																			
62	Индекс	Наименование						Всего часов					ЗЕТ		ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	
63								По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт					
64	Б2	Блок 2 «Практики»			2			540	540				15	15	3	3		9	
65	Б2.1	Педагогическая практика	Вар		4			324	324				9	9				9	
66	Б2.2	Современные методы зоологических и экологических исследований	Вар		4			216	216				6	6	3	3			
67	*																		
68																			
69	Индекс	Наименование						Всего часов					ЗЕТ		ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	
70								По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт					
71	Б3	Блок 3 «Научные исследования»						6696	6696				186	186	38	46	48	54	
72	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар		4			6696	6696				186	186	38	46	48	54	
73	*																		
74																			
75	Индекс	Наименование		Экз	Зач	Зач. с О.		Всего часов					ЗЕТ		ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	
76								По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт					
77	Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»						324	324		108		9	9				9	
78																			
79	Индекс	Наименование		Экз	За	ЗаО	Реф	Всего часов					ЗЕТ		ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	
80								По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	Контр	Эксп	Факт					
81	Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		1				108	108		108		3	3				3	
82	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		4				108	108		108		3	3				3	
83	*																		
84																			
85																			
86	Индекс	Наименование						Всего часов					ЗЕТ		ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	
87								По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт					
88	Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)						216	216				6	6				6	

89	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Var	4				216	216				6	6				6	
90 ч1 92	*																		
93	Индекс	Наименование		Экз	За	ЗаО	Реф	Всего часов					ЗЕТ		ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	
								По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	Контр	Эксп	Факт					
94	ФТД	Факультативы																	
95	*																		

Закрепленная кафедра

Наименование

--

7;15	1	2	3	4	5	6	7	12	15	16	17	22	23	24	25	43	44	45	46	47	48	49	55	56
	Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов					ЗЕТ												
							По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт	Курс 1										
			Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Часов								ЗЕТ										
						Лек			Лаб	Пр	Сем				СР	Контроль	Лек	Лаб						
4		Итого	6	6			8640	8640	662	504	22	240	240	54		136	60	106	4	51	142	26		
5		Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	6	6			8640	8640	662	504	22	240	240	54		136	60	106	4	51	142	26		
6		Б=30% В=70% ДВ(от В)=19%							61%	37%	2%													
7	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	5	4			1080	1080	662	396	22	30	30	54		136	60	106	4	10	142	26		
8	Б1.Б	Базовая часть	2				324	324	266	50	8	9	9			126		18		4	80			
9	Б1.Б.1	История и философия науки	2				180	180	140	32	8	5	5								80			
10	Б1.Б.2	Иностранный язык	1				144	144	126	18		4	4			126		18		4				
11	*																							
12	Б1.В	Вариативная часть	3	4			756	756	396	346	14	21	21	54		10	60	88	4	6	62	26		
13	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	3	2			612	612	344	258	10	17	17	54		10	60	88	4	6	36			
14	Б1.В.ОД.1	Ихтиология	1				144	144	100	42	2	4	4	54		10	36	42	2	4				
15	Б1.В.ОД.2	Английский язык как средство международного научного общения		2			180	180	108	70	2	5	5											
16	Б1.В.ОД.3	Статистический анализ данных в биологии	2				108	108	72	34	2	3	3								36			
17	Б1.В.ОД.4	Психология и педагогика высшей школы	3				108	108	40	66	2	3	3											
18	Б1.В.ОД.5	Мастерство публичных выступлений		1			72	72	24	46	2	2	2				24	46	2	2				
19	*																							
20	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору		2			144	144	52	88	4	4	4								26	26		
21	Б1.В.ДВ.1																							
22	1	Методы молекулярной диагностики в биологии		2			72	72	26	44	2	2	2								13	13		
23	2	Электронная микроскопия и рентгеноспектральный анализ для биологов		2			72	72	26	44	2	2	2								13	13		
24	*																							
25	Б1.В.ДВ.2																							
26	1	Гис-информационные технологии и основы геопозиционирования в биологических исследованиях		2			72	72	26	44	2	2	2								13	13		

53	2	Эволюция популяций и видообразование			2			72	72	26	44	2	2	2							13	13		
54	*																							
55	ДВ*																							
57																								
58																								
59		Итого по Блокам 2 и 3			2			7236	7236				201	201							41			
60	Индекс	Наименование						Всего часов					ЗЕТ		Неделя		Часов			ЗЕТ	Неделя			
61								По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд					
62	Б2	Блок 2 «Практики»			2			540	540				15	15	2		108					3	2	
63	Б2.1	Педагогическая практика		Вар	4			324	324				9	9										
64	Б2.2	Современные методы зоологических и экологических исследований		Вар	4			216	216				6	6	2		108					3	2	
65	*																							
66	Индекс	Наименование						Всего часов					ЗЕТ		Неделя		Часов			ЗЕТ	Неделя			
67								По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд					
68	Б3	Блок 3 «Научные исследования»						6696	6696				186	186	25	1/3	1 368					38	30	2/3
69	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		Вар	4			6696	6696				186	186	25	1/3	1 368					38	30	2/3
70	*																							
71	Индекс	Наименование			Экз	Зач	Зач. с О.	Всего часов					ЗЕТ		Неделя		Часов			ЗЕТ	Неделя			
72								По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд					
73	Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»						324	324		108		9	9										
74	Индекс	Наименование			Экз	За	ЗаО	Реф	Всего часов					ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Конт роль	ЗЕТ	Лек	Лаб
75									По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	СР	Контр	Эксп	Факт									
76	Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			1				108	108		108		3	3									
77	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			4				108	108		108		3	3									
78	*																							
79	Индекс	Наименование						Всего часов					ЗЕТ		Неделя		Часов			ЗЕТ	Неделя			
80								По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд					
81	Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)							216	216				6	6									

[illegible]

57	58	59	60	61	67	68	69	70	71	72	73	79	80	81	82	83	84	85	110	###	112,00	113	114	115
Распределение по курсам																			Часо в в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интера ктивно й форме	Итого часов в электр онной форме	Код
Курс 2					Курс 3						Курс 4													
Часов				ЗЕТ	Часов					ЗЕТ	Часов						ЗЕТ							
Пр	Сем	СР	Конт роль		Лек	Лаб	Пр	Сем	СР		Конт роль	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР		Конт роль						
204		224	16	66	20			20	66	2	51					108		72	-		51.4%			
204		224	16	66	20			20	66	2	51					108		72	-		51.4%			
204		224	16	17	20			20	66	2	3								-		51.4%			
60		32	8	5															-		69.9%			
60		32	8	5															36		42.9%			
																			36		100%			
144		192	8	12	20			20	66	2	3								-		38.9%			
144		104	4	8	20			20	66	2	3								-		44.8%			
																			36		10%			
108		70	2	5															36		100%			
36		34	2	3															36		50%			
					20			20	66	2	3								36					
																			36					
		88	4	4															-					
		44	2	2															36					
		44	2	2															36					
		44	2	2															36					

		44	2	2														36					
--	--	----	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--

				49						48						63	-				
Часов			ЗЕТ	Неделя		Часов			ЗЕТ	Неделя		Часов			ЗЕТ	Часо в в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				
Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд							
108			3							6		324			9	-					
										6		324			9	36	1,50				
108			3													36	1,50				

Часов			ЗЕТ	Неделя		Часов			ЗЕТ	Неделя		Часов			ЗЕТ	Часо в в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				
Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд							
1 656			46	32		1 728			48	36		1 944			54						
1 656			46	32		1 728			48	36		1 944			54	36	1,50				

Часов			ЗЕТ	Неделя		Часов			ЗЕТ	Неделя		Часов			ЗЕТ	Часо в в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.		
Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд					
										6				9	-				

Пр	Сем	СР	Конт роль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Конт роль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Конт роль	ЗЕТ	Час в в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				
																108		3	-					
																108		3	36					

Часов			ЗЕТ	Неделя		Часов			ЗЕТ	Неделя		Часов			ЗЕТ	Часо в в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд						
										4		216			6					

											4		216			6	36	1,50		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	-----	--	--	---	----	------	--	--

Пр	Сем	СР	Конт роль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Конт роль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Конт роль	ЗЕТ	Часо в в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				
																			-					

116	117
Закрепленная кафедра	Компетенции
Наименование	

	ОПК-1; УК-1, 2, 3, 4, 5
	ПК-11, 12, 19; УК-3, 4

	ПК-10, 11, 12, 19; УК-1
	ПК-10, 11, 12, 19; УК-1
	ОПК-1; ПК-11, 12, 19; УК-1
	ОПК-2
	ОПК-2; УК-4

	ПК-10, 11, 12, 19
	ПК-10, 11, 12, 19

	ПК-10, 11, 12, 19
--	-------------------

	ПК-10, 11, 12, 19
--	-------------------

	Компетенции
--	-------------

	ОПК-2; УК-5
	ОПК-1; ПК-12, 19; УК-2, 5

	Компетенции
--	-------------

	ОПК-1; ПК-12, 19; УК-3, 5
--	---------------------------

	Компетенции

	Компетенции
--	-------------

	ОПК-1, 2; ПК-10, 11, 12, 19; УК-1, 2, 3, 4, 5
--	---

	Компетенции
--	-------------

	ОПК-2; УК-4
--	-------------

	Компетенции
--	-------------

1	ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.3	Статистический анализ данных в биологии
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Современные методы зоологических и экологических исследований
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
2	ОПК-2	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ОД.4	Психология и педагогика высшей школы
	Б1.В.ОД.5	Мастерство публичных выступлений
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
3	ПК-10	готовность использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов современной экологии
	Б1.В.ОД.1	Ихтиология
	Б1.В.ОД.2	Английский язык как средство международного научного общения
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы молекулярной диагностики в биологии
	Б1.В.ДВ.1.2	Электронная микроскопия и рентгеноспектральный анализ для биологов
	Б1.В.ДВ.2.1	Гис-информационные технологии и основы геопозиционирования в биологических исследованиях
	Б1.В.ДВ.2.2	Эволюция популяций и видообразование
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	ПК-11	способность к критической оценке опубликованных данных в области экологии и смежных дисциплин
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Ихтиология
	Б1.В.ОД.2	Английский язык как средство международного научного общения
	Б1.В.ОД.3	Статистический анализ данных в биологии
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы молекулярной диагностики в биологии
	Б1.В.ДВ.1.2	Электронная микроскопия и рентгеноспектральный анализ для биологов
	Б1.В.ДВ.2.1	Гис-информационные технологии и основы геопозиционирования в биологических исследованиях
	Б1.В.ДВ.2.2	Эволюция популяций и видообразование
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	ПК-12	способность проводить анализ научных фактов в области экологии, самостоятельно ставить задачу исследования для решения актуальных проблем экологии и способность реализовывать исследовательские протоколы на практике
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Ихтиология
	Б1.В.ОД.2	Английский язык как средство международного научного общения

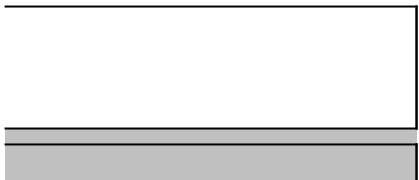
	Б1.В.ОД.3	Статистический анализ данных в биологии
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы молекулярной диагностики в биологии
	Б1.В.ДВ.1.2	Электронная микроскопия и рентгеноспектральный анализ для биологов
	Б1.В.ДВ.2.1	Гис-информационные технологии и основы геопозиционирования в биологических исследованиях
	Б1.В.ДВ.2.2	Эволюция популяций и видообразование
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Современные методы зоологических и экологических исследований
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
6	ПК-19	способность к комплексному и систематическому анализу полученных научно-исследовательских результатов для формирования и развития собственной тематики исследований и представления их в современных рейтинговых формах
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Ихтиология
	Б1.В.ОД.2	Английский язык как средство международного научного общения
	Б1.В.ОД.3	Статистический анализ данных в биологии
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы молекулярной диагностики в биологии
	Б1.В.ДВ.1.2	Электронная микроскопия и рентгеноспектральный анализ для биологов
	Б1.В.ДВ.2.1	Гис-информационные технологии и основы геопозиционирования в биологических исследованиях
	Б1.В.ДВ.2.2	Эволюция популяций и видообразование
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Современные методы зоологических и экологических исследований
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
7	УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Ихтиология
	Б1.В.ОД.2	Английский язык как средство международного научного общения
	Б1.В.ОД.3	Статистический анализ данных в биологии
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Современные методы зоологических и экологических исследований
9	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.1	История и философия науки

10	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.1	История и философия науки
11	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.5	Мастерство публичных выступлений
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б4.Д.1	представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
*	Б2.1	Педагогическая практика
	Б2.2	Современные методы зоологических и экологических исследований
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции								
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»		ОПК-1	ОПК-2	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-19	УК-1	УК-2	УК-3
Б1.Б.1	История и философия науки		ОПК-1	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5			
Б1.Б.2	Иностранный язык		ПК-11	ПК-12	ПК-19	УК-3	УК-4				
Б1.В.ОД.1	Ихтиология		ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-19	УК-1				
Б1.В.ОД.2	Английский язык как средство международного научного общения		ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-19	УК-1				
Б1.В.ОД.3	Статистический анализ данных в биологии		ОПК-1	ПК-11	ПК-12	ПК-19	УК-1				
Б1.В.ОД.4	Психология и педагогика высшей школы		ОПК-2								
Б1.В.ОД.5	Мастерство публичных выступлений		ОПК-2	УК-4							
Б1.В.ДВ.1.1	Методы молекулярной диагностики в биологии		ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-19					
Б1.В.ДВ.1.2	Электронная микроскопия и рентгеноспектральный анализ для биологов		ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-19					
Б1.В.ДВ.2.1	Гис-информационные технологии и основы геопозиционирования в биологических исследованиях		ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-19					
Б1.В.ДВ.2.2	Эволюция популяций и видообразование		ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-19					
Б2	Блок 2 «Практики»		ОПК-1	ОПК-2	ПК-12	ПК-19	УК-2	УК-5			
Б2.1	Педагогическая практика		ОПК-2	УК-5							
Б2.2	Современные методы зоологических и экологических исследований		ОПК-1	ПК-12	ПК-19	УК-2	УК-5				
Б3	Блок 3 «Научные исследования»		ОПК-1	ПК-12	ПК-19	УК-3	УК-5				
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		УК-3	ОПК-1	ПК-12	ПК-19	УК-5				
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»		ОПК-1	ОПК-2	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-19	УК-1	УК-2	УК-3
Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		ОПК-1	ОПК-2	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-19	УК-1	УК-2	УК-3
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		ОПК-1	ОПК-2	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-19	УК-1	УК-2	УК-3
Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		ОПК-2	УК-4							

Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		ОПК-2	УК-4
ФТД	Факультативы			

[illegible]



ЗЕТ	Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам									
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4			
	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ		
Итого	51		66		51		72			
Всего	51		66		51		72			
1	Б1.Б.2 Иностранный язык [Экз]4		Б1.Б.1 История и философия науки [Экз]5		Б1.В.ОД.4 Психология и педагогика высшей школы [Экз]3		Блок 2 «Практики» [23а]9			
2										
3										
4										
5	Б1.В.ОД.1 Ихтиология [Экз]4		Б1.В.ОД.2 Английский язык как средство международного научного общения [За]5							
6										
7										
8										
9	Б1.В.ОД.5 Мастерство публичных выступлений [За]2									
10										
11	Блок 2 «Практики»3								Б1.В.ОД.3 Статистический анализ данных в биологии [Экз]3	
12										
13										
14									Б1.В.ДВ.1.1 Методы молекулярной диагностики в биологии [За]2	

15		[За] (Электронная микроскопия и рентгеноспектрал ьный анализ для биологов)	2		
16		Б1.Б.ДВ.2.1 Гис- информационные технологии и основы геопозиционирова ния в	2		
17		биологических исследованиях [За] (Эволюция популяций и видообразование)			
18					
19		Блок 2 «Практики»	3		
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26				Блок 3 «Научные исследования»	48
27					
28					
29					

30	Блок 3 «Научные исследования»	38			
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43	Блок 3 «Научные исследования»	46			
44					
45					
46					
47					

48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						

66
67
68
69
70
71
72



Блок 4

«Государственная

итоговая

аттестация»

9

[Экз]

Код	Наименование кафедры
2	Технические системы жилищно-коммунального хозяйства и сферы услуг
3	Радиоэлектронные и электротехнические системы и комплексы
4	Информационные системы и радиотехника
5	Строительство и техносферная безопасность
7	Техника и технологии автомобильного транспорта
11	Математика и прикладная информатика
12	Естественнонаучные дисциплины
14	Коммерческое и финансовое право
16	Экономика и менеджмент
19	Информатика
20	Иностранные языки
21	Физическая культура и спорт
22	Конструирование, технологии и дизайн
26	Гражданское право и процесс
28	Теория государства и права
32	Резерв
33	Трудовое право и право социального обеспечения
34	Конституционное и муниципальное право
35	Православная культура и теология
36	Социально-гуманитарные дисциплины
37	Уголовно-правовые дисциплины
38	Колледж экономики и сервиса
39	Сервис, туризм и индустрия гостеприимства
40	Управление и предпринимательство