

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

План утвержден Ученым советом ИПЭЭ РАН.
Протокол № 9 от 05.11.2015 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

06.06.01

Направление подготовки: 06.06.01 Биологические науки

Направленность: Гидробиология

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

ФГОС ВО № 871 от 30.07.2014 г.

Согласовано.

Зам. директора по научной работе  Суров А.В.

1. Календарный учебный график, год начала подготовки 2015

Мес	Сентябрь				28-3	Октябрь			26-31	Ноябрь				Декабрь				28-2	Январь				25-30	Февраль			22-27	Март				28-204-9	Апрель			2-7	Май				Июнь				4-9	Июль			1-6	Август																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	31-5	7-12	14-19	21-26		5-10	12-17	19-24		2-7	9-14	16-21	23-28	30-5	7-12	14-19	21-26		4-9	11-16	18-23	1-6		8-13	15-20	29-5		7-12	14-19	21-26	11-16		18-23	25-30	9-14		16-21	23-28	30-4	6-11	13-18	20-25	27-2	11-16		18-23	25-30	8-13		15-20	22-27	29-3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
							О	Н	О	Н	Н	О	О	О	О	О	О	О	К	К	Н	Н	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О

О - обучение; Н - научные исследования; Э - экзамены; П - практики; К - каникулы;

Г - подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;

Д - представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссер.

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов					ЗЕТ		Распределение по курсам																									
						в том числе							Курс 1				Курс 2				Курс 3																	
		Экзам-ны	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Часов				ЗЕТ	Часов				ЗЕТ	Часов															
													Лек	Лаб	Пр	Сем		СРС	Контроль	Лек	Лаб		Пр	Сем	СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	Сем								
4	Итого	8	3			8640	8640	706	462	20	240	240	108		156	108	198	6	60	152		106	36	90	12	60	20			20								
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	8	3			8640	8640	706	462	20	240	240	108		156	108	198	6	60	152		106	36	90	12	60	20			20								
8	Б=30% В=70% ДВ(от В)=19%							65%	33%	2%																												
9	Б1 Блок 1 «Дисциплины (модули)»	7	1			1080	1080	706	354	20	30	30	108		156	108	198	6	16	152		106	36	90	12	11	20			20								
11	Б1.Б Базовая часть	2				324	324	266	50	8	9	9			126		18		4	80		60		32	8	5												
12	Б1.Б.1 История и философия науки	1				180	180	140	32	8	5	5								80		60		32	8	5												
15	Б1.Б.2 Иностранный язык	1				144	144	126	18		4	4			126		18		4																			
18	*																																					
20	Б1.В Вариативная часть	5	1			756	756	440	304	12	21	21	108		30	108	180	6	12	72		46	36	58	4	6	20			20								
22	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	5				612	612	358	244	10	17	17	72		20	72	120	4	8	72		46	36	58	4	6	20			20								
23	Б1.В.ОД.1 Гидробиология	1				144	144	82	60	2	4	4	36		10	36	60	2	4																			
26	Б1.В.ОД.2 Биосистематика гидробионтов	1				144	144	82	60	2	4	4	36		10	36	60	2	4																			
29	Б1.В.ОД.3 Статистический анализ данных в биологии	1				108	108	72	34	2	3	3								36		36		34	2	3												
32	Б1.В.ОД.4 Методы молекулярной диагностики в биологии	1				108	108	82	24	2	3	3								36		10	36	24	2	3												
35	Б1.В.ОД.5 Психология и педагогика	1				108	108	40	66	2	3	3															20			20								
38	*																																					
40	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору		1			144	144	82	60	2	4	4	36		10	36	60	2	4																			
42	Б1.В.ДВ.1																																					
43	1 Биологическая продуктивность водоемов		1			144	144	82	60	2	4	4	36		10	36	60	2	4																			
46	2 Трофология водных животных		1			144	144	82	60	2	4	4	36		10	36	60	2	4																			
47	*																																					
50	ДВ*																																					
52	Итого по Блокам 2 и 3		2			7236	7236				201	201							44							49												
54	Индекс	Наименование	Вар.	Рас. ср.		Всего часов					ЗЕТ		Неделя				Часов				ЗЕТ	Неделя				Часов				ЗЕТ	Неделя				Часов			
55						По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	СРС	ЗЕТ	Эксп.	Факт								Итого		СРС	Ауд					Итого	СРС		Ауд				Итого			
56	Б2 Блок 2 «Практика»		2			540	540				15	15	2		108				3	2		108				3	6				324							
57	Б2.1 Педагогическая практика	Вар		1		324	324				9	9															6				324							
58	Б2.2 Современные методы зоологических и экологических исследований	Вар		1		216	216				6	6	2		108				3	2		108				3												
59	*																																					
61	Индекс	Наименование	Вар.	Рас. ср.		Всего часов					ЗЕТ		Неделя				Часов				ЗЕТ	Неделя				Часов				ЗЕТ	Неделя				Часов			
62						По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	СРС	ЗЕТ	Эксп.	Факт								Итого		СРС	Ауд					Итого	СРС		Ауд				Итого			
63	Б3 Блок 3 «Научные исследования»					6696	6696				186	186	27	1/3	1476				41	30	2/3	1656				46	32				1728							
64	Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар		1		6696	6696				186	186	27	1/3	1476				41	30	2/3	1656				46	32				1728							
65	*																																					
67						Всего часов					ЗЕТ		Часов					Часов					Часов					Часов										

	Курс 4										Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
	Часов									Код						Наименование		
	СРС	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	СРС	Контр аль								ЗЕТ	
4	66	2	60					108		60	-		37.1%					
6	66	2	60					108		60	-		37.1%					
9	66	2	3								-		37.1%					
11											-		69.9%					
12											36		42.9%				ОПК-1; УК-2, 1, 3, 4, 5	
15											36		100%				ПК-14, 15, 19; УК-3, 4	
20	66	2	3								-		17.3%					
22	66	2	3								-		18.4%					
23											36		12.2%				ПК-13, 14, 15, 19; УК-1	
26											36		12.2%				ПК-13, 14, 15, 19; УК-1	
29											36		50%				ОПК-1; ПК-14, 15, 19; УК-1	
32											36		12.2%				ОПК-1; ПК-14, 15, 19	
35	66	2	3								36						ОПК-2	
40											-		12.2%					
43											36		12.2%				ПК-13, 14, 15, 19	
46											36		12.2%				ПК-13, 14, 15, 19	
52			57							51	-							
54	ов		ЗЕТ	Неделя		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.							Компетенции
55	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд										
56			9															
57			9								36	1.50					ОПК-2; УК-5	
58											36	1.50					ОПК-1; ПК-15, 19; УК-2, 5	
61	ов		ЗЕТ	Неделя		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.							Компетенции
62	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд										
63			48	34		1836			51									
64			48	34		1836			51	36	1.50						ОПК-1; ПК-19, 15; УК-3, 5	
67	ов		ЗЕТ	Неделя		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.							Компетенции

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов 'Гидробиология.plax', код направления 06.06.01, год начала подготовки 2015

	Индекс	Содержание
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
	Б1.В.ОД.4	Методы молекулярной диагностики в биологии
	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.5	Психология и педагогика
	Б2.1	Педагогическая практика
3	ПК-13	готовность использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов современной гидробиологии
	Б1.В.ОД.1	Гидробиология
	Б1.В.ОД.2	Биосистематика гидробионтов
	Б1.В.ДВ.1.1	Биологическая продуктивность водоемов
	Б1.В.ДВ.1.2	Трофология водных животных
4	ПК-14	способность к критической оценке опубликованных данных в области гидробиологии и смежных дисциплин
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Гидробиология
	Б1.В.ОД.2	Биосистематика гидробионтов
	Б1.В.ОД.3	Статистический анализ данных в биологии
	Б1.В.ОД.4	Методы молекулярной диагностики в биологии
	Б1.В.ДВ.1.1	Биологическая продуктивность водоемов
	Б1.В.ДВ.1.2	Трофология водных животных
5	ПК-15	способность проводить анализ научных фактов в области гидробиологии, самостоятельно ставить задачу исследования для решения актуальных проблем гидробиологии и способность реализовывать исследовательские протоколы на практике
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Гидробиология
	Б1.В.ОД.2	Биосистематика гидробионтов
	Б1.В.ОД.3	Статистический анализ данных в биологии
	Б1.В.ОД.4	Методы молекулярной диагностики в биологии
	Б1.В.ДВ.1.1	Биологическая продуктивность водоемов
	Б1.В.ДВ.1.2	Трофология водных животных
	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	Гидробиология

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов 'Гидробиология.plax', код направления 06.06.01, год начала подготовки 2015

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.2	Биосистематика гидробионтов
	Б1.В.ОД.3	Статистический анализ данных в биологии
	Б1.В.ОД.4	Методы молекулярной диагностики в биологии
	Б1.В.ДВ.1.1	Биологическая продуктивность водоемов
	Б1.В.ДВ.1.2	Трофология водных животных
	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	Гидробиология
	Б1.В.ОД.2	Биосистематика гидробионтов
	Б1.В.ОД.3	Статистический анализ данных в биологии
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
	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
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
10	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.Б.2	Иностранный язык
11	УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.Б.1	История и философия науки
	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
*		

[illegible]

СПИСОК КАФЕДР Учебный план аспирантов 'Гидробиология.plax', код направления 06.06.01, год начала подготовки 2015

Код	Наименование кафедры
1	Отдел аспирантуры

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
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26							Блок 3 «Научные исследования»	51
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37					Блок 3 «Научные исследования»		48	
			Блок 3 «Научные исследования»					

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
38	Блок 3 «Научные исследования»	41	исследования»	46				
39								
40								
41								
42								
43								
44								
45								
46								
47								
48								
49								
50								
51								
52								
53								
54								
55								
56							Блок 4 «Государственная итоговая	9

Примечание Учебный план аспирантов 'Гидробиология.рлax', код направления 06.06.01, год начала подготовки 2015

--