

ЛИН СО РАН

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия

Утверждаю



И.о. директора

к.б.н.

Павлова О.Н.

"03" февраля 2015 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 2

20.01.2015

05.06.01

Виды деят.: научно-исследовательская деятельность в области наук о Земле; преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.;

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки

2014

Образовательный стандарт

870

30.07.2014

Согласовано

И. о. зам. директора по научной работе

И.И. Мариняте / к.х.н. Мариняте И.И./

И.о. зам. директора по науке

Л.В. Суханова / к.б.н. Суханова Л.В./

Зав. аспирантурой

Н.В. Максимова / к.б.н. Максимова Н.В./

1. Календарный учебный график

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

2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Итого
	Образовательная подготовка	10	10 2/3	21 1/3		42
П	Практика			2		2
Н	Научные исследования	32	5 1/3	20 2/3	34	92
Э	Экзамены	2				2
Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				2	2
Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)				4	4
К	Каникулы	8	6	8	8	30
Итого		52	22	52	48	174
Аспирантов		1				
Сдающих канд. экз.		1				
Соискателей с руков.						
Изучающих ФД						
Групп						

Индекс	Наименование	Формы контроля			Всего часов								ЗЕТ		Курс 1										Курс 2							Распределен		
					в том числе					Курс 1					Курс 2																			
		Экзамны	Зачеты	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них			СРС	Контроль	Экспе ртное	Факт	Часов					ЗЕТ	Часов					ЗЕТ								
								Лек	Лаб	Пр					Часов	Ауд	Лек	Лаб	Пр		СРС	Контроль	Часов	Ауд	Лек		Лаб	Пр	СРС	Контроль				
4	Итого	2	9	1	6480	6480	455	210			245	553	180	180	180	2160	201	51			150	159	72	60	576	110	62		48	178		16		
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	2	9	1	6480	6480	455	210			245	553	180	180	180	2160	201	51			150	159	72	60	576	110	62		48	178		16		
8	Б=30% В=70% ДВ(от В)=33.3%								42%	46%	0%	54%	51%	7%																				
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»			2	8	1	1080	1080	455	210		245	553	72	30	30	432	201	51			150	159	72	12	288	110	62		48	178		8
11	Б1.Б	Базовая часть			2		1	324	324	156	24		132	96	72	9	9	324	156	24			132	96	72	9								
12	Б1.Б.1	История и философия науки			1		1	144	144	48	24		24	60	36	4	4	144	48	24			24	60	36	4								
15	Б1.Б.2	Иностранный язык			1			180	180	108			108	36	36	5	5	180	108				108	36	36	5								
20	Б1.В	Вариативная часть				8		756	756	299	186		113	457		21	21	108	45	27			18	63		3	288	110	62		48	178		8
22	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины				5		504	504	203	113		90	301		14	14	108	45	27			18	63		3	288	110	62		48	178		8
23	Б1.В.ОД.1	Общая гидрология				1		108	108	45	27		18	63		3	3	108	45	27			18	63		3								
26	Б1.В.ОД.2	Основы гидрофизики				1		108	108	48	24		24	60		3	3										108	48	24		24	60		3
29	Б1.В.ОД.3	Основы гидрохимии				1		108	108	48	24		24	60		3	3										108	48	24		24	60		3
32	Б1.В.ОД.4	Байкаловедение				1		72	72	14	14			58		2	2										72	14	14			58		2
35	Б1.В.ОД.5	Психология и педагогика высшей школы				1		108	108	48	24		24	60		3	3																	
40	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору				3		252	252	96	73		23	156		7	7																	
42	Б1.В.ДВ.1																																	
43	1	Химия окружающей среды				1		108	108	43	20		23	65		3	3																	
46	2	Общая экология				1		108	108	43	20		23	65		3	3																	
49	Б1.В.ДВ.2																																	
50	1	Биоиндикаторы стойких органических загрязнителей в экосистеме Байкала				1		72	72	20	20			52		2	2																	
53	2	Основы лимнологии				1		72	72	20	20			52		2	2																	
56	Б1.В.ДВ.3																																	
57	1	Основы промышленной экологии				1		72	72	33	33			39		2	2																	
60	2	О современном состоянии озера Байкал				1		72	72	33	33			39		2	2																	
66	Итого по Блокам 2 и 3				1		5076	5076							141	141	1728							48	288								8	
68	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.	Всего часов								ЗЕТ		Нед.	Итого часов	Неделя	Часов			ЗЕТ	Нед.	Итого часов	Неделя	Часов			ЗЕТ						
69					По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт				Итого	СР	Ауд					Итого	СР	Ауд							
70	Б2	Блок 2 «Практика»				1		108	108						3	3																		
71	Б2.1	Педагогическая практика			Вар		1	108	108						3	3																		
74	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.	Всего часов								ЗЕТ		Нед.	Итого часов	Неделя	Часов			ЗЕТ	Нед.	Итого часов	Неделя	Часов			ЗЕТ						
75					По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт				Итого	СР	Ауд					Итого	СР	Ауд							
76	Б3	Блок 3 «Научно-исследовательская работа»						4968	4968						138	138	32	1728	32		1728			48	5 1/3	288	5	1/3	288			8		
77	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			Вар			4968	4968						138	138	32	1728	32		1728			48	5 1/3	288	5	1/3	288			8		
80	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.	Экз	Зач	Всего часов								ЗЕТ		Нед.	Итого часов	Неделя	Часов			ЗЕТ	Нед.	Итого часов	Неделя	Часов			ЗЕТ				
																					Итого	СР					Ауд	Итого	СР		Ауд			

	не по курсам															Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра
	Курс 3							Курс 4												
	Часов						ЗЕТ	Часов						ЗЕТ						
	Часов	Ауд	Лек	Лаб	Пр	СРС		Контроль	Часов	Ауд	Лек	Лаб	Пр		СРС					
4	1584	144	97		47	216		44	2160						108	60	-			
6	1584	144	97		47	216		44	2160						108	60	-			
8																				
9	360	144	97		47	216		10									-			
11																	-			
12																	36			
15																	36			
20	360	144	97		47	216		10									-			
22	108	48	24		24	60		3									-			
23																	36			
26																	36			
29																	36			
32																	36			
35	108	48	24		24	60		3									36			
40	252	96	73		23	156		7									-			
42																				
43	108	43	20		23	65		3									36			
46	108	43	20		23	65		3									36			
49																				
50	72	20	20			52		2									36			
53	72	20	20			52		2									36			
56																				
57	72	33	33			39		2									36			
60	72	33	33			39		2									36			
66	1224							34	1836							51	-			
68	Нед.	Итого часов	Неделя	Часов			ЗЕТ	Нед.	Итого часов	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				
69				Итого	СР	Ауд					Итого	СР	Ауд							
70	2	108	2	108			3													
71	2	108	2	108			3								36	1.50				
74	Нед.	Итого часов	Неделя	Часов			ЗЕТ	Нед.	Итого часов	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				
75				Итого	СР	Ауд					Итого	СР	Ауд							
76	20 2/3	1116	20 2/3	1116			31	34	1836	34		1836		51	-					
77	20 2/3	1116	20 2/3	1116			31	34	1836	34		1836		51	36	1.50				
80	Нед.	Итого часов	Неделя	Часов			ЗЕТ	Нед.	Итого часов	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				

ПЛАН Учебный план аспирантов '05_06_01_Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.plax', код направления 05.06.01, год начала подготовки 2014

[illegible]

ПЛАН Учебный план аспирантов '05_06_01_Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.рпх', код направления 05.06.01, год начала подготовки 2014

	не по курсам														Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра
	Курс 3							Курс 4											
	Часов						ЗЕТ	Часов						ЗЕТ					
	Часов	Ауд	Лек	Лаб	Пр	СРС		Контроль	Часов	Ауд	Лек	Лаб	Пр						
81	Нед.	Итого часов	Неделя		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Нед.	Итого часов	Неделя		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	
82									6		6					9	-		
84	Часов	Ауд	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов	Ауд	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	
85																			
86									108						108	3	-		
87									108						108	3	36		
92	Нед.	Итого часов	Неделя		Часов		ЗЕТ	Нед.	Итого часов	Неделя		Часов		ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
93					Итого	СР		Ауд					Итого		СР	Ауд			
94								4	216	4		216			6	-			
95								4	216	4		216			6	36	1.50		
98	Часов	Ауд	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов	Ауд	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	
99																			
100																-			

	Индекс	Содержание
1	ОПК-1	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
	Б1.В.ОД.1	Общая гидрология
	Б1.В.ОД.2	Основы гидрофизики
	Б1.В.ОД.3	Основы гидрохимии
	Б1.В.ОД.4	Байкаловедение
	Б1.В.ДВ.1.1	Химия окружающей среды
	Б1.В.ДВ.1.2	Общая экология
	Б1.В.ДВ.2.1	Биоиндикаторы стойких органических загрязнителей в экосистеме Байкала
	Б1.В.ДВ.2.2	Основы лимнологии
	Б1.В.ДВ.3.1	Основы промышленной экологии
	Б1.В.ДВ.3.2	О современном состоянии озера Байкал
2	ОПК-2	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ОД.1	Общая гидрология
	Б1.В.ОД.3	Основы гидрохимии
	Б1.В.ОД.5	Психология и педагогика высшей школы
	Б1.В.ДВ.1.1	Химия окружающей среды
3	ПК-1	Знание теоретических основ фундаментальных разделов по гидрологии, гидрофизики и гидрохимии водоемов при проведении научных исследований, в том числе в междисциплинарных областях
	Б1.В.ОД.1	Общая гидрология
	Б1.В.ОД.2	Основы гидрофизики
	Б1.В.ОД.3	Основы гидрохимии
	Б1.В.ОД.4	Байкаловедение
	Б1.В.ДВ.1.1	Химия окружающей среды
	Б1.В.ДВ.1.2	Общая экология
	Б1.В.ДВ.2.1	Биоиндикаторы стойких органических загрязнителей в экосистеме Байкала
	Б1.В.ДВ.2.2	Основы лимнологии
	Б1.В.ДВ.3.1	Основы промышленной экологии
	Б1.В.ДВ.3.2	О современном состоянии озера Байкал
4	ПК-2	Владение методами гидрологических, гидрофизических и гидрохимических измерений, навыками обработки и анализа полученных результатов исследований с применением современных компьютерных технологий
	Б1.В.ОД.1	Общая гидрология
	Б1.В.ОД.2	Основы гидрофизики
	Б1.В.ОД.3	Основы гидрохимии
	Б1.В.ОД.4	Байкаловедение
	Б1.В.ДВ.1.1	Химия окружающей среды
	Б1.В.ДВ.1.2	Общая экология
	Б1.В.ДВ.2.1	Биоиндикаторы стойких органических загрязнителей в экосистеме Байкала
	Б1.В.ДВ.2.2	Основы лимнологии
	Б1.В.ДВ.3.1	Основы промышленной экологии

	Индекс	Содержание
5	ПК-3	Умение сформулировать проблему научного исследования в соответствии с современными достижениями в гидрологии, гидрофизики и гидрохимии; определить методологические способы её решения; обобщить полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; систематизировать и представить результаты исследовательских работ в виде научных публикаций и выступлений на национальных и международных конференциях
	Б1.В.ОД.1	Общая гидрология
	Б1.В.ОД.2	Основы гидрофизики
	Б1.В.ОД.3	Основы гидрохимии
	Б1.В.ОД.4	Байкаловедение
	Б1.В.ДВ.1.1	Химия окружающей среды
	Б1.В.ДВ.1.2	Общая экология
	Б1.В.ДВ.2.1	Биоиндикаторы стойких органических загрязнителей в экосистеме Байкала
	Б1.В.ДВ.2.2	Основы лимнологии
	Б1.В.ДВ.3.1	Основы промышленной экологии
6	УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерирование 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	Общая гидрология
	Б1.В.ОД.2	Основы гидрофизики
	Б1.В.ОД.3	Основы гидрохимии
	Б1.В.ОД.4	Байкаловедение
	Б1.В.ДВ.1.1	Химия окружающей среды
	Б1.В.ДВ.1.2	Общая экология
	Б1.В.ДВ.2.1	Биоиндикаторы стойких органических загрязнителей в экосистеме Байкала
	Б1.В.ДВ.2.2	Основы лимнологии
	Б1.В.ДВ.3.1	Основы промышленной экологии
	Б1.В.ДВ.3.2	О современном состоянии озера Байкал
7	УК-2	Способность 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
	Б1.В.ОД.1	Общая гидрология
	Б1.В.ДВ.2.2	Основы лимнологии
8	УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Общая гидрология
	Б1.В.ОД.2	Основы гидрофизики
	Б1.В.ОД.3	Основы гидрохимии
	Б1.В.ДВ.1.1	Химия окружающей среды
	Б1.В.ДВ.2.1	Биоиндикаторы стойких органических загрязнителей в экосистеме Байкала
	Б1.В.ДВ.2.2	Основы лимнологии
	Б1.В.ДВ.3.1	Основы промышленной экологии

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '05_06_01_Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.plax', код направления 05.06.01, год начала подготовки 2014

	Индекс	Содержание
9	УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.2	Иностранный язык
10	УК-5	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.В.ОД.1	Общая гидрология
	Б1.В.ОД.2	Основы гидрофизики
	Б1.В.ОД.3	Основы гидрохимии
	Б1.В.ОД.5	Психология и педагогика высшей школы
	Б1.В.ДВ.1.1	Химия окружающей среды
	Б1.В.ДВ.1.2	Общая экология
	Б1.В.ДВ.2.1	Биоиндикаторы стойких органических загрязнителей в экосистеме Байкала
	Б1.В.ДВ.2.2	Основы лимнологии
	Б1.В.ДВ.3.1	Основы промышленной экологии
	Б1.В.ДВ.3.2	О современном состоянии озера Байкал
*		