

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 12  
29.06.2015

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН на 2015-2016 уч.год

подготовки аспирантов

дополнительно к учебному плану по направлению подготовки 05.06.01 Науки о земле,  
утвержденному ректором 23.06.2015 г. (протокол Ученого совета №11 от 23.06.2015 г.)

Направление подготовки 05.06.01 Науки о земле

**05.06.01**

направленность (профиль) Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия



Утверждаю

Ректор

Пыжикова Н.И.

29 / 06 / 2015 г.

Виды деят.:

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

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения: очная
Срок обучения: 3г

Год начала подготовки

2014

Образовательный стандарт

870

30.07.2014

**Согласовано**

Проректор по УР

Начальник ОЛОКО

Начальник УАиАКВК

/ Сорокатая Е.И./

/ Новикова В.Б./

/ Калашникова Н.И./



Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов						ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам																														
		Экзамны	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	в том числе					Экспертное	Факт	Курс 1									Курс 2									Курс 3												
							По плану	Ауд	СРС	Контроль	ЗЕТ			Семестр 1 [6 2/3 нед.]			Семестр 2 [11 1/3 нед.]			Семестр 3 [3 1/3 нед.]			Семестр 4 [3 1/3 нед.]			Семестр 5 [2 1/3 нед.]			Семестр 6 [2 1/3 нед.]															
														Лек	Лаб	Пр	СРС	Конт роль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Конт роль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Конт роль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Конт роль	ЗЕТ	Лек	Лаб					
Итого		4	14		3	6552	6552	374	742	144	182	182	68		58	198		29	64	80	16	272	72	31	32		16	96		29	20		52		33	20		52	36	27				
Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)		4	13		3	6480	6480	358	686	144	180	180	68		58	198		29	64	80	16	272	72	31	16		16	40		27	20		52		33	20		52	36	27				
Б=30% В=70% ДВ(от В)=9.5%																																												
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»		3	11		3	1080	1080	358	614	108	30	30	68		58	198		9	64	80	16	272	72	14	16		16	40		2	20		52		2	20		52	36	3			
Б1.Б	Базовая часть		2	2		3	324	324	90	162	72	9	9																															
Б1.Б.1	История и философия науки		2	2		22	180	180	50	94	36	5	5																															
Б1.Б.2	Иностранный язык		2	2		2	144	144	40	68	36	4	4																															
Б1.В	Вариативная часть						756	756	268	452	36	21	21	68		58	198		9	20	40	10	110		5	16		16	40		2	20		52		2	20		52	36	3			
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины		1	8			684	684	248	400	36	19	19	68		58	198		9	20	40	10	110		5	16		16	40		2	20		52		2	20		52	36	1			
Б1.В.ОД.1	Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия		5	4			108	108	20	52	36	3	3																															
Б1.В.ОД.2	Методология и методика научного исследования			1			108	108	32	76		3	3	16		16	76		3																									
Б1.В.ОД.3	Педагогика			1			72	72	32	40		2	2	16		16	40		2																									
Б1.В.ОД.4	Психология человека			1			72	72	30	42		2	2	20		10	42		2																									
Б1.В.ОД.5	Технологии профессионально-ориентированного обучения			2			72	72	30	42		2	2							20		10	42		2																			
Б1.В.ОД.6	Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссии и общения			1			72	72	32	40		2	2	16		16	40		2																									
Б1.В.ОД.7	Моделирование и статистическая обработка результатов исследований			3			72	72	32	40		2	2														16		16	40		2												
Б1.В.ОД.8	Информационные технологии			2			108	108	40	68		3	3																															
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору			1			72	72	20	52		2	2																															
Б1.В.ДВ.1																																												
1	Основы гидрометеорологии			5			72	72	20	52		2	2																															
2	Гидрологические прогнозы			5			72	72	20	52		2	2																															
Итого по блокам 2 и 3							1			5076	5076			141	141					20																								
Индекс	Наименование	Вар.	Р а с с р.	Часов						ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя							
Б2	Блок 2 «Практики»						108	108				3	3																															
Б2.1	Педагогическая практика	Вар					54	54				1,5	1,5																															
Б2.2	Научно-исследовательская практика	Вар					54	54				1,5	1,5																															
Индекс	Наименование	Вар.	Р а с с р.	Часов						ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя							
Б3	Блок 3 «Научные исследования»						4968	4968				138	138	13	1/3	720		20	11	1/3	612		17	14	2/3	792		22	20	2/3	1116		31	16		864		24	16					
Б3.1	Научные исследования	Вар				1-6	4968	4968				138	138	13	1/3	720		20	11	1/3	612		17	14	2/3	792		22	20	2/3	1116		31	16		864		24	16					
Индекс	Наименование	Вар.	Р а с с р.	Экз	Зач	Зач. с О.	Часов						ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя									
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»						324	324				72	36	9	9																													
Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	Реф	Всего часов						ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	СРС	Конт роль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Конт роль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Конт роль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Конт роль	ЗЕТ	Лек	Лаб					
Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1					108	108				72	36	3	3																													
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	6					108	108				72	36	3	3																													
Индекс	Наименование	Баз	Р а с с р.	Часов						ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя												
Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)						216	216				6	6																															
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Баз					216	216				6	6																															
ФТД	Факультативы						1																																					
ФТД.1	Организационные основы системы образования						72	72	16	56		2	2																															

Семестр 6 [нед]				Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра	
Пр	СРС	Конт роль	ЗЕТ						Код	Наименование
72	36	33	-			31.6%				
72	36	33	-			33%				
						33%				
						6.7%				
				36		12%			90	Методологии и философии науки (стар
				36					45	Делового иностранного языка (МФ-5,с
						41.8%				
						39.5%				
				36		70%			37	Природообустройства (ЗУ-2, старый кс
				36		50%			90	Методологии и философии науки (стар
				36		50%			90	Методологии и философии науки (стар
				36		33.3%			90	Методологии и философии науки (стар
				36		33.3%			90	Методологии и философии науки (стар
				36		50%			90	Методологии и философии науки (стар
				36		50%			90	Методологии и философии науки (стар
				36					90	Методологии и философии науки (стар
						70%				
				36		70%			37	Природообустройства (ЗУ-2, старый кс
				36		70%			37	Природообустройства (ЗУ-2, старый кс
			24	-						
Часов										
Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					
				36	1,50					
				36	1,50					
Часов										
Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					
864			24							
864			24	36	1,50					
Часов										
Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					
			9	-						
Пр	СРС	Конт роль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					
72	36	3	-							
72	36	3	36						90	Методологии и философии науки (стар
Часов										
Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					
216			6							
216			6	36	1,50					
				36					90	Методологии и философии науки (стар

№	ОПК-1	<b>способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</b>
	Б1.В.ОД.1	Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия
	Б1.В.ОД.7	Моделирование и статистическая обработка результатов исследований
	Б1.В.ОД.8	Информационные технологии
	Б1.В.ДВ.1.1	Основы гидромелиорации
	Б1.В.ДВ.1.2	Гидрологические прогнозы
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Научные исследования
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
2	ОПК-2	<b>готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</b>
	Б1.В.ОД.3	Педагогика
	Б1.В.ОД.4	Психология человека
	Б1.В.ОД.5	Технологии профессионально-ориентированного обучения
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Организационные основы системы образования
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
3	ПК-1	<b>владеть методологическими основами и подходами к решению теоретических проблем гидрологии</b>
	Б1.В.ОД.1	Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия
	Б1.В.ДВ.1.1	Основы гидромелиорации
	Б1.В.ДВ.1.2	Гидрологические прогнозы
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Научные исследования
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
4	ПК-2	<b>анализировать, обобщать и систематизировать с применением современных компьютерных технологий результаты научно-исследовательских работ, имеющих гидрометеорологическую направленность</b>
	Б1.В.ОД.1	Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия
	Б1.В.ДВ.1.1	Основы гидромелиорации
	Б1.В.ДВ.1.2	Гидрологические прогнозы
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Научные исследования
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
5	ПК-3	<b>владеть методами математического моделирования гидрологических процессов с использованием современных информационных технологий</b>
	Б1.В.ДВ.1.2	Гидрологические прогнозы

		Б2.2 Б3.1 Б4.Д.1	Научно-исследовательская практика Научные исследования Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
6	ПК-4		способность выполнять эколого-гидрологическое обоснование водохозяйственного и гидромелиоративного проектирования
		Б1.В.ОД.1 Б1.В.ДВ.1.1 Б4.Д.1	Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия Основы гидромелиорации Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
7	ПК-5		творчески использовать знания теории и практики гидрологических прогнозов и расчетов в научной и производственной деятельности
		Б1.В.ДВ.1.2 Б2.2 Б3.1 Б4.Д.1	Гидрологические прогнозы Научно-исследовательская практика Научные исследования Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
8	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 Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б2.2 Б3.1 Б4.Д.1	История и философия науки Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия Методология и методика научного исследования Основы гидромелиорации Гидрологические прогнозы Научно-исследовательская практика Научные исследования Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
9	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 Б1.В.ОД.2 Б2.2 Б3.1 Б4.Д.1	История и философия науки Методология и методика научного исследования Научно-исследовательская практика Научные исследования Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
10	УК-3		готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
		Б1.Б.2 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.3 Б1.В.ОД.4 Б2.2	Иностранный язык Методология и методика научного исследования Педагогика Психология человека Научно-исследовательская практика

	Б3.1	Научные исследования
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
11	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.6	Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссии и общения
	Б1.В.ОД.8	Информационные технологии
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Научные исследования
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
12	УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.В.ОД.4	Психология человека
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Научные исследования
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5
<b>Б1</b>	<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>													
Б1.Б.1	История и философия науки	90	УК-2	УК-1										
Б1.Б.2	Иностранный язык	45	УК-3	УК-4										
Б1.В.ОД.1	Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия	37	ОПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-4	УК-1							
Б1.В.ОД.2	Методология и методика научного исследования	90	УК-1	УК-2	УК-3									
Б1.В.ОД.3	Педагогика	90	ОПК-2	УК-3										
Б1.В.ОД.4	Психология человека	90	ОПК-2	УК-3	УК-5									
Б1.В.ОД.5	Технологии профессионально-ориентированного обучения	90	ОПК-2											
Б1.В.ОД.6	Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссии и общения	90	УК-4											
Б1.В.ОД.7	Моделирование и статистическая обработка результатов исследований	90	ОПК-1											
Б1.В.ОД.8	Информационные технологии	90	ОПК-1	УК-4										
Б1.В.ДВ.1.1	Основы гидромелиорации	37	ОПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-4	УК-1							
Б1.В.ДВ.1.2	Гидрологические прогнозы	37	ОПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5	УК-1						
<b>Б2</b>	<b>Блок 2 «Практики»</b>													
Б2.1	Педагогическая практика		ОПК-2											
Б2.2	Научно-исследовательская практика		ОПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5		
<b>Б3</b>	<b>Блок 3 «Научные исследования»</b>													
Б3.1	Научные исследования		ОПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5		
<b>Б4</b>	<b>Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»</b>													
Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4						
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	90	ОПК-1	ОПК-2										
Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>													
ФТД.1	Организационные основы системы образования	90	ОПК-2											