

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО "Южно-Уральский государственный аграрный университет"  
Отдел аспирантуры и докторантуры

План одобрен Ученым советом Университета  
Протокол № 8 от 26.02.2019г.

05.06.01

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

05.06.01 НАУКИ О ЗЕМЛЕ  
Направленность программы - Экология

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 3г

+	Основной	Виды деятельности
+	+	научно-исследовательская деятельность в области наук о Земле
+	+	преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019  
Учебный год 2019-2020  
Образовательный стандарт № 870 от 30.07.2014

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР Шепелёв С.Д.  
Начальник УМУ Лещенко Г.П.  
Начальник отдела аспирантуры и докторантуры Рожкова Т.Н.  
Декан Брюханов Д.С.  
Руководитель ОПОП Дерхо М.А.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

В.Г. Литовченко

"21" февраля 2019г.





Индекс	Содержание
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.01	История и философия науки
Б1.В.01	Методология научных исследований
Б1.В.02	Современные проблемы экологии
Б1.В.03	Информационные технологии в научных исследованиях
Б1.В.05	Экология
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - производственная практика (научно-исследовательская)
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
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.01	История и философия науки
Б1.В.01	Методология научных исследований
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - производственная практика (научно-исследовательская)
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
Б1.Б.02	Иностранный язык
Б1.В.02	Современные проблемы экологии
Б1.В.03	Информационные технологии в научных исследованиях
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - производственная практика (научно-исследовательская)
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
Б1.Б.02	Иностранный язык
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность и рациональное природопользование

Б1.В.ДВ.01.02	Экологическая безопасность гидросферы
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - производственная практика (педагогическая)
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ФТД.В.01	Иностранный язык для научных целей
ФТД.В.02	Культура русской речи и профессионально ориентированная риторика
УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
Б1.Б.01	История и философия науки
Б1.В.04	Основы педагогики и психологии высшего образования
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - производственная практика (педагогическая)
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
Б1.Б.01	История и философия науки
Б1.Б.02	Иностранный язык
Б1.В.01	Методология научных исследований
Б1.В.02	Современные проблемы экологии
Б1.В.03	Информационные технологии в научных исследованиях
Б1.В.05	Экология
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность и рациональное природопользование
Б1.В.ДВ.01.02	Экологическая безопасность гидросферы
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - производственная практика (научно-исследовательская)
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ФТД.В.01	Иностранный язык для научных целей
ОПК-2	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

Б1.Б.01	История и философия науки
Б1.В.04	Основы педагогики и психологии высшего образования
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность и рациональное природопользование
Б1.В.ДВ.01.02	Экологическая безопасность гидросферы
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - производственная практика (педагогическая)
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ФТД.В.02	Культура русской речи и профессионально ориентированная риторика
ПК-1	способностью использовать базовые знания о структуре и функционировании популяций, сообществ, экосистем, биогеоценозов в пространстве и времени в естественных и измененных человеком условиях в профессиональной деятельности
Б1.В.01	Методология научных исследований
Б1.В.03	Информационные технологии в научных исследованиях
Б1.В.05	Экология
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность и рациональное природопользование
Б1.В.ДВ.01.02	Экологическая безопасность гидросферы
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - производственная практика (научно-исследовательская)
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-2	способностью разрабатывать принципы и механизмы, обеспечивающие устойчивое развитие человеческого общества при сохранении биоразнообразия, стабильного состояния природной среды и создании безопасной и комфортной среды жизнедеятельности
Б1.В.02	Современные проблемы экологии
Б1.В.03	Информационные технологии в научных исследованиях
Б1.В.05	Экология
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность и рациональное природопользование
Б1.В.ДВ.01.02	Экологическая безопасность гидросферы
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - производственная практика (научно-исследовательская)
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

ПК-3	способностью методически грамотно разрабатывать и осуществлять план мероприятий наблюдения, оценки и прогноза влияния различных форм антропогенной деятельности на окружающую среду
Б1.В.01	Методология научных исследований
Б1.В.05	Экология
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность и рациональное природопользование
Б1.В.ДВ.01.02	Экологическая безопасность гидросферы
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - производственная практика (научно-исследовательская)
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-4	владением навыками экспертно-аналитической деятельности с использованием современных подходов, методов, аппаратуры, способов обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований
Б1.В.01	Методология научных исследований
Б1.В.02	Современные проблемы экологии
Б1.В.05	Экология
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - производственная практика (научно-исследовательская)
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-5	знанием правовой базы природопользования, нормативных документов, регламентирующих организацию производственно-технологических работ; умением разрабатывать типовые природоохранные мероприятия
Б1.В.05	Экология
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - производственная практика (научно-исследовательская)
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ФТД.В.01	Иностранный язык для научных целей
ПК-6	готовностью к преподавательской деятельности в области профессиональных дисциплин по профилю
Б1.В.04	Основы педагогики и психологии высшего образования
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - производственная практика (педагогическая)
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность

Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ФТД.В.02	Культура русской речи и профессионально ориентированная риторика



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.Б	Базовая часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.01	История и философия науки	УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.02	Иностранный язык	УК-3; УК-4; ОПК-1
Б1.В	Вариативная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	Методология научных исследований	УК-1; УК-2; ОПК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.02	Современные проблемы экологии	УК-1; УК-3; ОПК-1; ПК-2; ПК-4
Б1.В.03	Информационные технологии в научных исследованиях	УК-1; УК-3; ОПК-1; ПК-1; ПК-2
Б1.В.04	Основы педагогики и психологии высшего образования	УК-5; ОПК-2; ПК-6
Б1.В.05	Экология	УК-1; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность и рациональное природопользование	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Экологическая безопасность гидросферы	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2	Практики	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В	Вариативная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - производственная практика (педагогическая)	УК-4; УК-5; ОПК-2; ПК-6
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - производственная практика (научно-исследовательская)	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3	Научные исследования	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.В	Вариативная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б4	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б4.Б	Базовая часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД	Факультативы	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ПК-5; ПК-6
ФТД.В	Вариативная часть	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ПК-5; ПК-6
ФТД.В.01	Иностранный язык для научных целей	УК-4; ОПК-1; ПК-5
ФТД.В.02	Культура русской речи и профессионально ориентированная риторика	УК-4; ОПК-2; ПК-6

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	
					Мин.	Макс.	Факт										
	Итого с факультативами				184	184	184	60	28.5	31.5	64	30.5	33.5	60	27	33	
	Итого на подготовку аспиранта				180	180	180	60	28.5	31.5	60	28.5	31.5	60	27	33	
Б1	Дисциплины (модули)	30%	70%	9.5%	30	30	30	18	9	9	9	6	3	3	3		
Б1.Б	Базовая часть				9	9	9	9		9							
Б1.В	Вариативная часть				21	21	21	9	9		9	6	3	3	3		
	Суммарно Блок 2 "Практики" и Блок 3 "Научные исследования"	0%	100%	0%	141	141	141	42	19.5	22.5	51	22.5	28.5	48	24	24	
Б2	Практики	0%	100%	0%	6	6	6				6	3	3				
Б2.В	Вариативная часть				6	6	6				6	3	3				
Б3	Научные исследования	0%	100%	0%	135	135	135	42	19.5	22.5	45	19.5	25.5	48	24	24	
Б3.В	Вариативная часть				135	135	135	42	19.5	22.5	45	19.5	25.5	48	24	24	
Б4	Государственная итоговая аттестация	100%	0%	0%	9	9	9							9		9	
Б4.Б	Базовая часть				9	9	9							9		9	
ФТД	Факультативы				4	4	4				4	2	2				
ФТД.В	Вариативная часть				4	4	4				4	2	2				
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					46.7%										
		в интерактивной форме					0%										
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51.8		-	54	50	-	54	52.5	-	52.1	48
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					8.4		-		18	-	27		-	10.8	
		Контактная работа					4.5		-	8.6	8.2	-	5.4	2.4	-	2	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)							2		2	1	1		3	1	2
		ЗАЧЕТЫ (За)							3	3		2	1	1			
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							2	2		2	1	1	2		2