

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Школа естественных наук

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 04-10 от 13.02.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

06.04.02

Почвоведение

Программа магистратуры: Агроэкология: агроэкологический менеджмент и инжиниринг (совместно РГАУ МСХА им. К.А. Тимирязева)

Квалификация: Магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2г

	Основной	Виды профессиональной деятельности
+		
+	+	научно-исследовательская

Год начала подготовки 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1051 от 23.09.2015

СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента организации образовательной деятельности
И.о. зам.директора по учебной и воспитательной работе Школы естественных наук


/ П.В. Кузьмин/


/ С.Г. Красицкая/

Руководитель магистерской программы


/ О.В. Нестерова/



Календарный учебный график

Нед	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																*			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К		
II																*	П	П	Э	Э	К	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17	18	35	15		15	50
Э	Экзаменационные сессии	3	2	5	2		2	7
У	Учебная практика		4	4				4
П	Производственная практика				2	18	20	20
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					4	4	4
К	Каникулы	2	5	7	2	8	10	17
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	2□ (12 дн)
Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			
Итого		23	29	52	22	30	52	104

Индекс	Наименование	Сек. 4							Закрепленная кафедра				
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
Блок 1. Дисциплины (модули)													
Базовая часть													
Б1.Б.01	Английский язык для академических целей (English for Academic Purpose)									142	Академический департамент английского языка	ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ПК-3	
Б1.Б.02	Инновационные технологии в почвоведении, агроэкологии и экологии									94	Почвоведения	ОК-3; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6	
Б1.Б.03	История и методология почвоведения и экологии									94	Почвоведения	ОК-1; ОК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1	
Б1.Б.04	Методы цифровой картографии, пространственного анализа и моделирования в почвоведении									94	Почвоведения	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6; ПК-3	
Б1.Б.05	Метрoлогические основы экологических исследований									94	Почвоведения	ОК-2; ОПК-2; ОПК-7; ПК-3	
Вариативная часть													
Б1.В.01	Современные проблемы экологии, агроэкологии и почвоведения									94	Почвоведения	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-4	
Б1.В.02	Экологическое и агроэкологическое нормирование											ОК-2; ОК-3; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2	
Б1.В.02.01	Экологическое и агроэкологическое нормирование									94	Почвоведения	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-2	
Б1.В.02.02	Минеральная характеристика почв									94	Почвоведения	ОК-2; ОК-3; ОПК-3; ПК-1	
Б1.В.02.03	Физическая характеристика почв									94	Почвоведения	ОК-3; ОПК-3; ПК-1	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1											ОК-3; ОПК-1; ОПК-7; ПК-2	
Б1.В.ДВ.01.01	Качественная и экономическая оценка почвенных и земельных ресурсов									94	Почвоведения	ОК-3; ОПК-1; ОПК-7; ПК-2	
Б1.В.ДВ.01.02	Земельный кадастр и кадастровая почва									94	Почвоведения	ОК-3; ОПК-1; ОПК-7; ПК-2	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2											ОПК-1; ОПК-2; ПК-3	
Б1.В.ДВ.02.01	Агроэкологическое моделирование и проектирование									94	Почвоведения	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3	
Б1.В.ДВ.02.02	Экологическое моделирование и проектирование									94	Почвоведения	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3	
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3											ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы плодородия почв									94	Почвоведения	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы агрохимии									94	Почвоведения	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1	
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4											ОПК-2; ОПК-6; ПК-2; ПК-3	
Б1.В.ДВ.04.01	Экологическое проектирование и оценка воздействия на окружающую среду									94	Почвоведения	ОПК-2; ОПК-6; ПК-2; ПК-3	
Б1.В.ДВ.04.02	Оценка воздействия сельскохозяйственного производства на почву									94	Почвоведения	ОПК-2; ОПК-6; ПК-2; ПК-3	
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5											ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-4	
Б1.В.ДВ.05.01	Реабилитация деградированных и загрязненных земель									94	Почвоведения	ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-4	
Б1.В.ДВ.05.02	Органическое земледелие									94	Почвоведения	ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-4	
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская													
Вариативная часть													
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков									94	Почвоведения	ОК-2; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Практика по организации экспедиционных почвенно-экологических исследований									94	Почвоведения	ОК-2; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	
Б2.В.03(У)	Производственная практика. Научно-исследовательский семинар по проблемам почвоведения									94	Почвоведения	ОПК-1; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	
Б2.В.04(У)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа									94	Почвоведения	ОК-1; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	
Б2.В.05(У)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности	15	540					18	522	94	Почвоведения	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	
Б2.В.06(У)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	3	108					18	90	94	Почвоведения	ОК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	
Б2.В.07(У)	Производственная практика. Преддипломная практика	9	324					18	306	94	Почвоведения	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	
		27	972					54	918				
		27	972					54	918				
Блок 3. Государственная итоговая аттестация													
Базовая часть													
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	6	216					9	171	36	94	Почвоведения	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
		6	216					9	171	36			
		6	216					9	171	36			
ФТД. Факультативы													
Вариативная часть													
Ф7Д.В.01	Философские концепции науки и техники									140	Департамент философии и религиоведения	ОК-1; ОПК-4; ПК-4	
Ф7Д.В.02	Урбанизмы									94	Почвоведения	ПК-4	

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ОК
Б1.Б.03	История и методология почвоведения и экологии	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.06(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Философские концепции науки и техники	
ОК-2	Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	ОК
Б1.Б.01	Английский язык для академических целей (English for Academic Purpose)	
Б1.Б.05	Метрологические основы экологических исследований	
Б1.В.02	Экологическое и агроэкологическое нормирование	
Б1.В.02.02	Химическая характеристика почв	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Практика по организации экспедиционных почвенно-экологических исследований	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОК-3	Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК
Б1.Б.01	Английский язык для академических целей (English for Academic Purpose)	
Б1.Б.02	Инновационные технологии в почвоведении, агроэкологии и экологии	
Б1.Б.03	История и методология почвоведения и экологии	
Б1.В.02	Экологическое и агроэкологическое нормирование	
Б1.В.02.02	Химическая характеристика почв	
Б1.В.02.03	Физическая характеристика почв	
Б1.В.ДВ.01.01	Качественная и экономическая оценка почвенных и земельных ресурсов	
Б1.В.ДВ.01.02	Земельный кадастр и сертификация почв	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-1	Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.01	Английский язык для академических целей (English for Academic Purpose)	
Б1.Б.04	Методы цифровой картографии, пространственного анализа и моделирования в экологии	
Б1.В.01	Современные проблемы экологии, агроэкологии и почвоведения	
Б1.В.ДВ.01.01	Качественная и экономическая оценка почвенных и земельных ресурсов	
Б1.В.ДВ.01.02	Земельный кадастр и сертификация почв	

Б1.В.ДВ.02.01	Агроэкологическое моделирование и проектирование	
Б1.В.ДВ.02.02	Экологическое моделирование и проектирование	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательский семинар по проблемам почвоведения	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-2	Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОПК
Б1.Б.05	Метрологические основы экологических исследований	
Б1.В.01	Современные проблемы экологии, агроэкологии и почвоведения	
Б1.В.ДВ.02.01	Агроэкологическое моделирование и проектирование	
Б1.В.ДВ.02.02	Экологическое моделирование и проектирование	
Б1.В.ДВ.04.01	Экологическое проектирование и оценка воздействия на окружающую среду	
Б1.В.ДВ.04.02	Оценка воздействия сельскохозяйственного производства на почвы	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Практика по организации экспедиционных почвенно-экологических исследований	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-3	Способность самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые и лабораторные почвенные исследования при решении конкретных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов	ОПК
Б1.Б.02	Инновационные технологии в почвоведении, агроэкологии и экологии	
Б1.Б.03	История и методология почвоведения и экологии	
Б1.Б.04	Методы цифровой картографии, пространственного анализа и моделирования в экологии	
Б1.В.02	Экологическое и агроэкологическое нормирование	
Б1.В.02.02	Химическая характеристика почв	
Б1.В.02.03	Физическая характеристика почв	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы плодородия почв	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы агрохимии	
Б1.В.ДВ.05.01	Реабилитация деградированных и загрязненных земель	
Б1.В.ДВ.05.02	Органическое земледелие	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-4	Способность использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения	ОПК
Б1.Б.03	История и методология почвоведения и экологии	
Б1.В.01	Современные проблемы экологии, агроэкологии и почвоведения	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Философские концепции науки и техники	

ОПК-5	Способность применять знание истории и методологии почвоведения для решения фундаментальных профессиональных задач	ОПК
Б1.Б.02	Инновационные технологии в почвоведении, агроэкологии и экологии	
Б1.Б.03	История и методология почвоведения и экологии	
Б1.В.02	Экологическое и агроэкологическое нормирование	
Б1.В.02.01	Экологическое и агроэкологическое нормирование	
Б1.В.ДВ.05.01	Реабилитация деградированных и загрязненных земель	
Б1.В.ДВ.05.02	Органическое земледелие	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-6	Готовность творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче почвенной информации для решения профессиональных задач	ОПК
Б1.Б.02	Инновационные технологии в почвоведении, агроэкологии и экологии	
Б1.Б.04	Методы цифровой картографии, пространственного анализа и моделирования в экологии	
Б1.В.02	Экологическое и агроэкологическое нормирование	
Б1.В.02.01	Экологическое и агроэкологическое нормирование	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы плодородия почв	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы агрохимии	
Б1.В.ДВ.04.01	Экологическое проектирование и оценка воздействия на окружающую среду	
Б1.В.ДВ.04.02	Оценка воздействия сельскохозяйственного производства на почвы	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательский семинар по проблемам почвоведения	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-7	Способность профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам	ОПК
Б1.Б.05	Метрологические основы экологических исследований	
Б1.В.02	Экологическое и агроэкологическое нормирование	
Б1.В.02.01	Экологическое и агроэкологическое нормирование	
Б1.В.ДВ.01.01	Качественная и экономическая оценка почвенных и земельных ресурсов	
Б1.В.ДВ.01.02	Земельный кадастр и сертификация почв	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы плодородия почв	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы агрохимии	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательский семинар по проблемам почвоведения	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
Вид деятельности: научно-исследовательская		

ПК-1	Способность использовать углубленные специализированные профессиональные теоретические и практические знания для проектирования и проведения почвенных и почвенно-экологических исследований	ПК
Б1.Б.03	История и методология почвоведения и экологии	
Б1.В.02	Экологическое и агроэкологическое нормирование	
Б1.В.02.02	Химическая характеристика почв	
Б1.В.02.03	Физическая характеристика почв	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы плодородия почв	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы агрохимии	
Б1.В.ДВ.05.01	Реабилитация деградированных и загрязненных земель	
Б1.В.ДВ.05.02	Органическое земледелие	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Практика по организации экспедиционных почвенно-экологических исследований	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательский семинар по проблемам почвоведения	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.06(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.07(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-2	Способность самостоятельно обосновать цель, ставить конкретные задачи научных исследований в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры и решать их с помощью современной аппаратуры, оборудования, информационных технологий с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта	ПК
Б1.В.02	Экологическое и агроэкологическое нормирование	
Б1.В.02.01	Экологическое и агроэкологическое нормирование	
Б1.В.ДВ.01.01	Качественная и экономическая оценка почвенных и земельных ресурсов	
Б1.В.ДВ.01.02	Земельный кадастр и сертификация почв	
Б1.В.ДВ.04.01	Экологическое проектирование и оценка воздействия на окружающую среду	
Б1.В.ДВ.04.02	Оценка воздействия сельскохозяйственного производства на почвы	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Практика по организации экспедиционных почвенно-экологических исследований	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.06(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.07(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	

Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-3	Способность и готовностью применять на практике навыки составления проектов и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей	ПК
Б1.Б.01	Английский язык для академических целей (English for Academic Purpose)	
Б1.Б.04	Методы цифровой картографии, пространственного анализа и моделирования в экологии	
Б1.Б.05	Метрологические основы экологических исследований	
Б1.В.ДВ.02.01	Агроэкологическое моделирование и проектирование	
Б1.В.ДВ.02.02	Экологическое моделирование и проектирование	
Б1.В.ДВ.04.01	Экологическое проектирование и оценка воздействия на окружающую среду	
Б1.В.ДВ.04.02	Оценка воздействия сельскохозяйственного производства на почвы	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Практика по организации экспедиционных почвенно-экологических исследований	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательский семинар по проблемам почвоведения	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.06(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.07(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-4	Способность генерировать новые идеи и методические решения	ПК
Б1.В.01	Современные проблемы экологии, агроэкологии и почвоведения	
Б1.В.ДВ.05.01	Реабилитация деградированных и загрязненных земель	
Б1.В.ДВ.05.02	Органическое земледелие	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Практика по организации экспедиционных почвенно-экологических исследований	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательский семинар по проблемам почвоведения	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.06(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.07(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Философские концепции науки и техники	
ФТД.В.02	Урбаноземы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-3
Б1.Б.01	Английский язык для академических целей (English for Academic Purpose)	ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ПК-3
Б1.Б.02	Инновационные технологии в почвоведении, агроэкологии и экологии	ОК-3; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6
Б1.Б.03	История и методология почвоведения и экологии	ОК-1; ОК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
Б1.Б.04	Методы цифровой картографии, пространственного анализа и моделирования в экологии	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6; ПК-3
Б1.Б.05	Метрологические основы экологических исследований	ОК-2; ОПК-2; ОПК-7; ПК-3
Б1.В	Вариативная часть	ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Современные проблемы экологии, агроэкологии и почвоведения	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-4
Б1.В.02	Экологическое и агроэкологическое нормирование	ОК-2; ОК-3; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2
Б1.В.02.01	Экологическое и агроэкологическое нормирование	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-2
Б1.В.02.02	Химическая характеристика почв	ОК-2; ОК-3; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.02.03	Физическая характеристика почв	ОК-3; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-3; ОПК-1; ОПК-7; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Качественная и экономическая оценка почвенных и земельных ресурсов	ОК-3; ОПК-1; ОПК-7; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Земельный кадастр и сертификация почв	ОК-3; ОПК-1; ОПК-7; ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Агроэкологическое моделирование и проектирование	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Экологическое моделирование и проектирование	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Основы плодородия почв	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Основы агрохимии	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-2; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.04.01	Экологическое проектирование и оценка воздействия на окружающую среду	ОПК-2; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Оценка воздействия сельскохозяйственного производства на почвы	ОПК-2; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.05.01	Реабилитация деградированных и загрязненных земель	ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-4

	Б1.В.ДВ.05.02	Органическое земледелие	ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-4
Б2		Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Б2.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОК-2; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Б2.В.02(У)	Учебная практика. Практика по организации экспедиционных почвенно-экологических исследований	ОК-2; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательский семинар по проблемам почвоведения	ОПК-1; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ОК-1; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Б2.В.05(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Б2.В.06(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ОК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Б2.В.07(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3		Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД		Факультативы	ОК-1; ОПК-4; ПК-4
	ФТД.В	Вариативная часть	ОК-1; ОПК-4; ПК-4
	ФТД.В.01	Философские концепции науки и техники	ОК-1; ОПК-4; ПК-4
	ФТД.В.02	Урбаноземы	ПК-4

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры										
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Академических часов							з.е.	Неделя													
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР			СР	Конт роль	з.е.	Неделя	Контроль	Всего	Кон такт.			Лек			Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Всего	Неделя			
ИТОГО (с факультативами)				1044									29	20		##												33	24		2232								62	44				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044									29			##												31		2160							60							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54												50													52															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			42												36													39															
	Аудиторная нагрузка			24,4												17													20,7															
	Контактная работа			24,4												17													20,7															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1044	414	106	120	188			504	126	29	ТО: 17 Э: 3		972	324	54		270		576	72	27	ТО: 18 Э: 2		2016	738	160	120	458		1080	198	56	ТО: 35 Э: 5								
1	Б1.Б.01	Английский язык для академических целей (English for Academic Purpose)	За	72	36			36		36			2		За	72	36		36		36			2		За(2)	144	72			72		72		4		142	12						
2	Б1.Б.02	Инновационные технологии в почвоведении, агроэкологии и экологии	За	108	36	18		18		72			3		За	108	36	18	18		72			3		За	108	36	18	18	72			3		94	2							
3	Б1.Б.03	История и методология почвоведения и экологии	За	108	52	18		34		56			3		За	108	52	18	34		56			3		За	108	52	18	34	56			3		94	1							
4	Б1.Б.05	Метрoлогические основы экологических исследований	За	108	34	18		16		74			3		За	108	34	18	16		74			3		За	108	34	18	16	74			3		94	1							
5	Б1.В.01	Современные проблемы экологии, агроэкологии и почвоведения	Эк	108	36			36		36	36		3		Эк	108	36		36		36	36		3		Эк	108	36		36	36	36		3		94	2							
6	Б1.В.02	Экологическое и агроэкологическое нормирование	Эк(2)	216	104	36	68			40	72		6		Эк	216	72	18	54		108	36		6		Эк(3)	432	176	54	68	54	148	108	12			12							
7	Б1.В.02.01	Экологическое и агроэкологическое нормирование	Эк	216	72	18		54		108	36		6		Эк	216	72	18	54		108	36		6		Эк	216	72	18	54	108	36	6			94	2							
8	Б1.В.02.02	Химическая характеристика почв	Эк	108	52	18	34			20	36		3		Эк	108	52	18	34		20	36		3		Эк	108	52	18	34		20	36	3			94	1						
9	Б1.В.02.03	Физическая характеристика почв	Эк	108	52	18	34			20	36		3		Эк	108	52	18	34		20	36		3		Эк	108	52	18	34		20	36	3			94	1						
10	Б1.В.ДВ.01.01	Качественная и экономическая оценка почвенных и земельных ресурсов	За	108	52	18		34		56			3		За	108	52	18		34		56			3		За	108	52	18		34		56		3		94	1					
11	Б1.В.ДВ.01.02	Земельный кадастр и сертификация почв	За	108	52	18		34		56			3		За	108	52	18		34		56			3		За	108	52	18		34		56		3		94	1					
12	Б1.В.ДВ.03.01	Основы плодородия почв	Эк	216	68	16	52			94	54		6		Эк	216	68	16	52		94	54		6		Эк	216	68	16	52		94	54	6			94	1						
13	Б1.В.ДВ.03.02	Основы агрохимии	Эк	216	68	16	52			94	54		6		Эк	216	68	16	52		94	54		6		Эк	216	68	16	52		94	54	6			94	1						
14	Б1.В.ДВ.04.01	Экологическое проектирование и оценка воздействия на окружающую среду	ЗаО	180	54	18		36		126			5		ЗаО	180	54	18		36		126			5		ЗаО	180	54	18		36		126		5		94	23					
15	Б1.В.ДВ.04.02	Оценка воздействия сельскохозяйственного производства на почвы	ЗаО	180	54	18		36		126			5		ЗаО	180	54	18		36		126			5		ЗаО	180	54	18		36		126		5		94	23					
16	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательский семинар по проблемам почвоведения	ЗаО	108	34			34		74			3		ЗаО	108	36		36		72			3		ЗаО(2)	216	70			70	146		6			94	123						
17	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ЗаО	108	34			34		74			3		ЗаО	108	36		36		72			3		ЗаО(2)	216	70			70	146		6			94	123						
18	ФТД.В.01	Философские концепции науки и техники	За	36	9			9		27			1		За	36	9		9		27			1		За	36	9		9	27		1			140	2							
19	ФТД.В.02	Урбаноэмы	За	36	9			9		27			1		За	36	9		9		27			1		За	36	9		9	27		1			94	2							
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(4) ЗаО(2)										Эк(2) За(4) ЗаО(3)										Эк(5) За(8) ЗаО(5)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.В.02(У)	Учебная практика. Практика по организации экспедиционных почвенно-экологических исследований	ЗаО	216	144					144	72		6	4		216	144				144	72		6	4		ЗаО	216	144			144	72		6	4								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													2										5										7											

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				113	139	122	62	29	33	60	27	33
	Итого по ОП (без факультативов)				111	129	120	60	29	31	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	29%	71%	61.5%	54	60	55	42	23	19	13	13	
Б1.Б	Базовая часть				12	18	16	13	8	5	3	3	
Б1.В	Вариативная часть				36	48	39	29	15	14	10	10	
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	0%	100%	0%	51	60	59	18	6	12	41	14	27
Б2.В	Вариативная часть				51	60	59	18	6	12	41	14	27
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6				6		6
ФТД	Факультативы				2	10	2	2		2			
ФТД.В	Вариативная часть				2	10	2	2		2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.2	-	54	50	-	52.8	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					38.6	-	42	36	-	36	
		в период гос. экзаменов						-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					19.2	-	24.4	17	-	15.9	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					728	-	346	234	-	148	
		Блок Б2					446	-	68	216	-	108	54
		Блок Б3					9	-			-		9
		Блок ФТД					18	-		18	-		
		Итого по всем блокам					1201	-	414	468	-	256	63
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	3	2	2	2	
		ЗАЧЕТ (За)						6	4	2	2	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					29.68%						
		в интерактивной форме					25.8%						