

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых" (ВлГУ)

подготовки бакалавров

Ректор
"24 апреля 2016 г."
Капустин А.М.

План одобрен НМС
Протокол № 8
от 27 април 2016г.

06.03.02

Кафедра: Почвоведения

Направление подготовки 06.03.02 Почвоведение
профиль подготовки "Управление земельными ресурсами"

Буды дэям.:

научно-исследовательская; организационно-управленческая;

Квалификация: бакалавр	Год начала подготовки
Программа подготовки: академ. бакалавриат	2016
Форма обучения: очная	Образовательный стандарт
Срок обучения: 4г	213
	12.03.2015

Согласовано

Προρεκτορ πο ΟΔ

Начальник УМУ

Директор ИБнЭ

Зав. кафедрой

_____ / Панфилов А.А.
_____ / Шени И.П.
_____ / Любшова А.В.
_____ / Мазуров М.А.



Индекс		Наименование	Формы контроля		Распределение по курсам и семестрам																Закрепленная кафедра
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Всего			Семестр 1 [18 нед]						Семестр 2 [18 нед]						
						Часов	Ауд	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	
4	Итого		28	24	9	2232	954	60	108	198	180	414	144	29	90	90	288	396	108	31	
6	Итого по ООП (без факультативов)		28	24	9	2232	954	60	108	198	180	414	144	29	90	90	288	396	108	31	
8	Б=45% В=55% ДВ(от В)=35,5%																				
9	Итого по блоку Б1		28	24	9	2016	954	54	108	198	180	414	144	29	90	90	288	396	108	25	
11	Б=45% В=55% ДВ(от В)=35,5%																				
12	Дисциплины (модули)		28	24	9	2016	954	54	108	198	180	414	144	29	90	90	288	396	108	25	
14	Б1.Б	Базовая часть	13	12	4	1296	666	36	90	144	162	252	108	21	90		180	162	108	15	
15	Б1.Б.1	Иностранный язык	4	1-3		144	72	4			36	36		2			36	36		2	71
18	Б1.Б.2	История	2			108	54	3							18		36	18	36	3	67
27	Б1.Б.5	Математика	2		1	216	108	6	18		36	54		3	18		36	18	36	3	8
30	Б1.Б.6	Информатика	2			108	54	3							18		36	54		3	27
33	Б1.Б.7	Физика	2	3		144	72	4							36		36	36	36	4	10
36	Б1.Б.8	Экология			1	108	36	3	18	18		72		3							13
39	Б1.Б.9	Общая и неорганическая химия	1			108	54	3	18	36		18	36	3							15
42	Б1.Б.10	Биология	1			108	54	3	18	36		18	36	3							17
48	Б1.Б.12	Основы почвоведения	1			180	90	5	18	54	18	54	36	5							17
81	Б1.Б.23	Физическая культура и спорт	1			72	72	2		72				2							95
89	Б1.В	Вариативная часть	15	12	5	720	288	18	18	54	18	162	36	8		90	108	234		10	
91	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	8	6	5	432	162	12	18		18	36		2		90	36	234		10	
98	Б1.В.ОД.3	Ботаника с основами геоботаники			2	180	72	5							36		36	108		5	17
122	Б1.В.ОД.11	Биогеохимия			2	180	54	5							54		126			5	17
131	Б1.В.ОД.14	Культурология	1			72	36	2	18		18	36		2							17
148	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	7	6		288	126	6		54		126	36	6			72				
150		Элективные курсы по физической культуре		2-6		72	72										72				95
161	Б1.В.ДВ.2																				
162	1	Ландшафты Владимирской области	1			216	54	6		54		126	36	6							17
165	2	Морфология почв	1			216	54	6		54		126	36	6							
213	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.	Экз	Зач	Зач. с О.	Часов	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ	
215	Б2	Практики						216		6					4		216				
217	Б2.У	Учебная практика						216		6					4		216				
218	Б2.У.1	Учебно-полевая практика	Вар			246		216		6					4		216				



Индекс	Наименование	Распределение по курсам и семестрам																Закрепленная кафедра		
		Формы контроля			Курс 2															
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Всего			Семестр 3 [18 нед]						Семестр 4 [18 нед]						
					Часов	Ауд	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС		Контроль	ЗЕТ
4	Итого	28	24	9	2304	810	60	54	18	324	450	162	29	72	36	306	342	108	31	
6	Итого по ООП (без факультативов)	28	24	9	2304	810	60	54	18	324	450	162	29	72	36	306	342	108	31	
8	Б=45% В=55% ДВ(от В)=35,5%																			
9	Итого по блоку Б1	28	24	9	1872	810	48	54	18	324	450	162	26	72	36	306	342	108	22	
11	Б=45% В=55% ДВ(от В)=35,5%																			
12	Дисциплины (модули)	28	24	9	1872	810	48	54	18	324	450	162	26	72	36	306	342	108	22	
14	Б1.Б Базовая часть	13	12	4	900	360	25	54		144	225	45	13	54		108	198	72	12	
15	Б1.Б.1 Иностранный язык	4	1-3		144	72	4			36	36		2			36	36	36	2	
21	Б1.Б.3 Философия	4			108	54	3							18		36	18	36	3	
33	Б1.Б.7 Физика	2	3		72	36	2	18		18	36		2						10	
45	Б1.Б.11 Геология	3			108	36	3	18		18	27	45	3						17	
60	Б1.Б.16 Общее земледелие				108	54	3	18		36	54		3						17	
63	Б1.Б.17 Химия почв				108	36	3			36	72		3						17	
66	Б1.Б.18 Физика почв	4			108	36	3							18		18	72		3	
72	Б1.Б.20 Ландшафтный дизайн	4			144	36	4							18		18	108		4	
89	Б1.В Вариативная часть	15	12	5	972	450	23		18	180	225	117	13	18	36	198	144	36	10	
91	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	8	6	5	396	126	11			72	144	72	8			54	54		3	
125	Б1.В.ОД.12 Почвенная зоология	3			108	36	3			36	36	36	3						17	
134	Б1.В.ОД.15 Биология и экология почв	3			180	36	5			36	108	36	5						17	
140	Б1.В.ОД.17 География почв	4			108	54	3									54	54		3	
148	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	7	6		576	324	12		18	108	81	45	5	18	36	144	90	36	7	
150	Элективные курсы по физической культуре		2-6		144	144				72						72			95	
168	Б1.В.ДВ.3																			
169	1 Геодезия	4			108	54	3							18		36	54		3	
172	2 География	4			108	54	3							18		36	54		3	
182	Б1.В.ДВ.5																			
183	1 Растениеводство	3			180	54	5		18	36	81	45	5						17	
186	2 Цветоводство	3			180	54	5		18	36	81	45	5						17	
203	Б1.В.ДВ.8																			
204	1 Биологическая диагностика почв	4			144	72	4							36		36	36		4	
207	2 Почвенная биотехнология	4			144	72	4							36		36	36		4	
213	Индекс																			
214	Наименование	Вар.	Расср.	Экз	Зач	Зач. с О.	Часов	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	
215	Б2 Практики						432		12	2	108	108	3	6		324	108		9	
217	Б2.У Учебная практика						432		12	2	108	108	3	6		324	108		9	
218	Б2.У.1 Учебно-полевая практика	Вар			246		216	6			108	108	3	6		324	108		9	
219	Б2.У.2 Учебная практика	Вар	✓		3-6		216	6	2		108	108	3	2		108	108		3	



Индекс		Наименование	Формы контроля				Распределение по курсам и семестрам																Закрепленная кафедра
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Всего	Семестр 5 [18 нед]								Семестр 6 [18 нед]								
							Часов	Ауд	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ		
4		Итого	28	24	9	2272	792	60	36	126	234	450	144	29	108	72	216	346	108	31			
6		Итого по ООП (без факультативов)	28	24	9	2272	792	60	36	126	234	450	144	29	108	72	216	346	108	31			
8		В=45% В=55% ДВ(от В)=35,5%																					
9		Итого по блоку Б1	28	24	9	1840	792	48	36	126	234	450	144	26	108	72	216	346	108	22			
11		В=45% В=55% ДВ(от В)=35,5%																					
12	Б1	Дисциплины (модули)	28	24	9	1840	792	48	36	126	234	450	144	26	108	72	216	346	108	22			
14	Б1.Б	Базовая часть	13	12	4	432	162	12	18		18	72	36	4	54	18	54	126	36	8			
24	Б1.Б.4	Педагогика и психология		6		72	36	2							18		18	36		2			
57	Б1.Б.15	Использование и деградация почвенного покрова	5			144	36	4	18		18	72	36	4						17			
69	Б1.Б.19	Мелиорация почв	6			144	54	4							18		36	54	36	4			
75	Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности	6	6		72	36	2							18	18	36			17			
89	Б1.В	Вариативная часть	15	12	5	1408	630	36	18	126	216	378	108	22	54	54	162	220	72	14			
91	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	8	6	5	900	360	25		18	126	216	36	11	54	54	108	216	72	14			
101	Б1.В.ОД.4	Агрофизика	5			216	54	6		18	36	126	36	6						17			
107	Б1.В.ОД.6	Химический анализ почв		6		72	36	2							18		18	36		2			
116	Б1.В.ОД.9	Реология почв				108	36	3									36	72		3			
119	Б1.В.ОД.10	Система удобрений	6			108	36	3									18	36	36	3			
128	Б1.В.ОД.13	Экономика				108	54	3							18		18	36	36	3			
137	Б1.В.ОД.16	Агрохимия	6	5		180	90	5			36	36		2		54		18	36	3			
143	Б1.В.ОД.18	Картография почв			5	108	54	3			54	54		3				18	36	3			
148	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	7	6		508	270	11	18	108	90	162	72	11			54	4		17			
150		Элективные курсы по физической культуре		2-6		112	108				54						54	4					
175	Б1.В.ДВ.4																			95			
176	1	Физиология и биохимия растений	5			180	72	5		36	36	72	36	5						17			
179	2	Эколого-физиологические основы питания растений	5			180	72	5		36	36	72	36	5						17			
196	Б1.В.ДВ.7																						
197	1	Рациональное природопользование	5			216	90	6	18	72		90	36	6						17			
200	2	Биотехнологии в сельском хозяйстве	5			216	90	6	18	72		90	36	6						17			
213																				17			
214	Индекс	Наименование	В.р.	Расср.	Экз	Зач	Зач. с	Часов	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Часов		ЗЕТ	Неделя		Часов		ЗЕТ				
215	Б2	Практики						432		12	2		108	108	3	6		324	108	9			
217	Б2.У	Учебная практика						432		12	2		108	108	3	6		324	108	9			
218	Б2.У.1	Учебно-полевая практика	В.р.					246		216	6				4		216			17			
219	Б2.У.2	Учебная практика	В.р.					216		6	2		108	108	3	2		108	108	3			

Индекс	Наименование	Формы контроля			Распределение по курсам и семестрам															Закрепленная кафедра
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курс 4															
					Всего			Семестр 7 (18 нед.)					Семестр 8 (8 нед.)							
					Часов	Ауд	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	
4	Итого	28	24	9	1836	450	60	36	90	180	630	144	30	16		128	288	108	30	
6	Итого по ООП (без факультативов)	28	24	9	1836	450	60	36	90	180	630	144	30	16		128	288	108	30	
8	Б=45% В=55% ДВ(от В)=35,5%																			
9	Итого по блоку Б1	28	24	9	1620	450	45	36	90	180	630	144	30	16		128	288	108	15	
11	Б=45% В=55% ДВ(от В)=35,5%																			
12	Дисциплины (модули)	28	24	9	1620	450	45	36	90	180	630	144	30	16		128	288	108	15	
14	Б1.Б Базовая часть	13	12	4	540	140	15			36	108		4	8		96	229	63	11	
51	Б1.Б.13 Статистические методы в почвоведении		7		144	36	4			36	108		4						17	
54	Б1.Б.14 Экономические и правовые основы охраны земель	8			108	32	3									32	40	36	3	
78	Б1.Б.22 Земельный кадастр и бонитировка почв	8			144	32	4									32	85	27	4	
84	Б1.Б.24 Почвенно-экологическое нормирование		8		144	40	4							8		32	104		4	
89	Б1.В Вариативная часть	15	12	5	1080	310	30	36	90	144	522	144	26	8		32	59	45	4	
91	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	8	6	5	756	234	21	36	90	108	414	108	21							
92	Б1.В.ОД.1 Земельное право		7		144	36	4			36	108		4						17	
95	Б1.В.ОД.2 История агрохимии и методология агрохимических исследований		7		144	36	4			36	108		4						17	
104	Б1.В.ОД.5 Систематика и классификация почв	7			180	72	5	18	54		72	36	5						17	
110	Б1.В.ОД.7 Агроэкология	7			144	36	4			36	72	36	4						17	
113	Б1.В.ОД.8 Почвенная микробиология	7			144	54	4	18	36		54	36	4						17	
148	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	7	6		324	76	9			36	108	36	5	8		32	59	45	4	
154	Б1.В.ДВ.1																			
155	1 Экономическая оценка земель	7			180	36	5			36	108	36	5						17	
158	2 Менеджмент в сфере землепользования	7			180	36	5			36	108	36	5						17	
189	Б1.В.ДВ.6																			
190	1 Оценка почв и земель	8			144	40	4							8		32	59	45	4	
193	2 Основы восстановления нарушенных земель	8			144	40	4							8		32	59	45	4	
213	Индекс																			
214	Наименование	Вар.	Расср.	Экз	Зач	Зач. с О.	Часов	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Часов			Неделя			Часов			ЗЕТ
215	Б2 Практики						216		6					4		216			6	
225	Б2.П Производственная практика						216		6					4		216			6	
226	Б2.П.1 Преддипломная практика	Вар				8	216		6					4		216			6	
229	Индекс																			
230	Наименование	Вар.	Расср.	Экз	Зач	Зач. с О.	Часов	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Часов			Неделя			Часов			ЗЕТ
231	Б3 Государственная итоговая аттестация							9						6					9	
232																			17	



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции												
		Каф	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
Б1	Дисциплины (модули)													
Б1.Б.1	Иностранный язык		ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13
Б1.Б.2	История	71	ОК-5	ОК-6	ОК-7									
Б1.Б.3	Философия	67	ОК-1	ОК-2	ОК-6	ОК-7								
Б1.Б.4	Педагогика и психология	72	ОК-1	ОК-2	ОК-6	ОК-7	ОПК-3							
Б1.Б.5	Математика	79	ОК-6	ОК-7	ПК-12									
Б1.Б.6	Информатика	8	ОК-7											
Б1.Б.7	Физика	27	ОК-7											
Б1.Б.8	Экология	10	ОК-7											
Б1.Б.9	Общая и неорганическая химия	13	ОК-7	ОПК-2	ПК-1									
Б1.Б.10	Биология	15	ОК-7											
Б1.Б.11	Геология	17	ОК-7	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-13							
Б1.Б.12	Основы почвоведения	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-13		
Б1.Б.13	Статистические методы в почвоведении	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-10	ПК-13				
Б1.Б.14	Экономические и правовые основы охраны земель	17	ОК-3	ОК-4	ОК-7	ОПК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-13				
Б1.Б.15	Использование и деградация почвенного покрова	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-7	ПК-10	ПК-12	ПК-13	
Б1.Б.16	Общее земледелие	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-13			
Б1.Б.17	Химия почв	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-10	ПК-12	ПК-13	
Б1.Б.18	Физика почв	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-10			
Б1.Б.19	Мелиорация почв	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-12			
Б1.Б.20	Ландшафтный дизайн	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6				
Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности	18	ОК-7	ОК-9	ОПК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-10	ПК-12				
Б1.Б.22	Земельный кадастр и бонитировка почв	17	ОК-3	ОК-4	ОК-7	ОПК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-10	ПК-12			
Б1.Б.23	Физическая культура и спорт	95	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-11				
Б1.Б.24	Почвенно-экологическое нормирование	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-11	ПК-12				
Б1.В.ОД.1	Земельное право	17	ОК-4	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-10	ПК-11	ПК-13	
Б1.В.ОД.2	История агрохимии и методология агрохимических исследований	17	ОК-2	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-12	ПК-13	
Б1.В.ОД.3	Ботаника с основами геоботаники	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-10	ПК-13					
Б1.В.ОД.4	Агрофизика	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-13				
Б1.В.ОД.5	Систематика и классификация почв	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-12					
Б1.В.ОД.6	Химический анализ почв	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-10			
Б1.В.ОД.7	Агроэкология	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5					
Б1.В.ОД.8	Почвенная микробиология	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-12						
Б1.В.ОД.9	Реология почв	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-10	ПК-13		
Б1.В.ОД.10	Система удобрений	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-13					
Б1.В.ОД.11	Биогеохимия	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5				
Б1.В.ОД.12	Почвенная зоология	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3							
Б1.В.ОД.13	Экономика	84	ОК-3	ОК-7	ОПК-1	ПК-11	ПК-3							
Б1.В.ОД.14	Кульчуриология	17	ОК-6	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-4					
Б1.В.ОД.15	Биология и экология почв	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-10			



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров "Учебный план Почвоведение, 2016 профиль Управление земельными ресурсами.rtf.html", код направления 06.03.02, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1.В.ОД.16	Агрохимия	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5					
Б1.В.ОД.17	География почв	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5					
Б1.В.ОД.18	Картография почв	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6				
Б1.В.ДВ.1.1	Экспертные курсы по физической культуре	95	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ПК-10								
Б1.В.ДВ.1.2	Экономическая оценка земель	17	ОК-3	ОК-4	ОК-7	ОПК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-4					
Б1.В.ДВ.1.2	Менеджмент в сфере землепользования	17	ОК-4	ОК-7	ОПК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-13					
Б1.В.ДВ.2.1	Ландшафты Владимирской области	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5					
Б1.В.ДВ.2.2	Морфология почв	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-10	ПК-12	ПК-13			
Б1.В.ДВ.3.1	Геодезия	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-10	ПК-12	ПК-13			
Б1.В.ДВ.3.2	География	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-12				
Б1.В.ДВ.4.1	Физиология и биохимия растений	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-12					
Б1.В.ДВ.4.2	Эколого-физиологические основы питания растений	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-12				
Б1.В.ДВ.5.1	Растениеводство	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-10	ПК-12					
Б1.В.ДВ.5.2	Цветоводство	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-12	ПК-13			
Б1.В.ДВ.6.1	Оценка почв и земель	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-7	ПК-10	ПК-12	ПК-13	
Б1.В.ДВ.6.2	Основы восстановления нарушенных земель	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-7	ПК-10	ПК-13	
Б1.В.ДВ.7.1	Рациональное природопользование	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-7	ПК-10	ПК-13		
Б1.В.ДВ.7.2	Биотехнологии в сельском хозяйстве	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5				
Б1.В.ДВ.8.1	Биологическая диагностика почв	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4				
Б1.В.ДВ.8.2	Почвенная биотехнология	17	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-12			
Б2	Практики		ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-8	ПК-9	ПК-12				
Б2.У.1	Учебно-полевая практика		ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-8	ПК-9	ПК-12				
Б2.У.2	Учебная практика		ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-8	ПК-9	ПК-12				
Б2.П.1	Преддипломная практика		ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-8	ПК-9	ПК-12				
Б3	Государственная итоговая аттестация		ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2
ФТД	Факультативы		ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14



[illegible]