

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»  
Институт Мирового океана (Школа)

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 08-21 от 15.07.2020

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор  
А. Н. Шушин  
20.07.2020



06.03.01

Биология

Профиль: Биопочвоведение

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки

2021

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 920 от 07.08.2020

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН
13	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО
26	ХИМИЧЕСКОЕ, ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный

## СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора Департамента организации образовательной деятельности / Д. В. Колодин/

Директор Дальневосточного центра онлайн-обучения / Ю.Р. Данько/

Директор Института Мирового океана (Школы) / К. А. Винников/

Руководитель образовательной 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		*	*							*	*				*		Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К		
II								*								*	*		Э	Э	Э	К		*	*							*	*				*		Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К		
III								*								*	*		Э	Э	Э	К		*	*							*	*				*		Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К		
IV								*								*	*		Э	Э	Э	К		*	*						Э	*	*				*		Э	Э	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К		

## Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	16 3/6	17 1/6	33 4/6	16 4/6	17 1/6	33 5/6	16 4/6	17 1/6	33 5/6	16 4/6	9 4/6	26 2/6	127 4/6
Э	Экзаменационные сессии	3	2	5	3	2	5	3	2	5	3	1 5/6	4 5/6	19 5/6
У	Учебная практика		4	4		4	4		4	4				12
П	Производственная практика											5 4/6	5 4/6	5 4/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Каникулы	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1	8	9	30
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6□ (9 дн)	5/6□ (5 дн)	2 2/6□ (14 дн)	1 2/6□ (8 дн)	5/6□ (5 дн)	2 1/6□ (13 дн)	1 2/6□ (8 дн)	5/6□ (5 дн)	2 1/6□ (13 дн)	1 2/6□ (8 дн)	5/6□ (5 дн)	2 1/6□ (13 дн)	8 5/6□ (53 дн)
Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	<b>52</b>	22	30	<b>52</b>	22	30	<b>52</b>	22	30	<b>52</b>	208
Студентов														
Групп														





Индекс	Наименование	Курс 3																		Кур								
		Семестр 5									Семестр 6									Семестр 7								
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>		27	1044	166	132	156		36	410	144	24	904	134	150	142		36	334	108	28	1008	182	184	112		72	314	144
<b>Обязательная часть</b>		3	108	18		18		36	36		7	252	34		34		36	121	27	5	180	16		26		72	30	36
Б1.О.01	Иностранный язык																											
Б1.О.02	История																											
Б1.О.03	Философия																											
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности																											
Б1.О.05	Физическая культура и спорт																											
Б1.О.06	Русский язык в профессиональной коммуникации																											
Б1.О.07	Правоведение	3	108	18		18		36	36																			
Б1.О.08	Добровольческая деятельность и волонтерское движение																											
Б1.О.09	Экономика										2	72			18		36	18										
Б1.О.10	Латинский язык																											
Б1.О.11	<b>Модуль математических дисциплин</b>																											
Б1.О.11.01	Математика																											
Б1.О.11.02	Математические методы в биологии																											
Б1.О.12	<b>Основной профессиональный естественно-научный модуль</b>																											
Б1.О.12.01	Физика																											
Б1.О.12.02	Неорганическая химия																											
Б1.О.12.03	Органическая химия																											
Б1.О.12.04	Аналитическая химия																											
Б1.О.12.05	Основы почвоведения																											
Б1.О.13	<b>Основной профессиональный общебиологический модуль</b>										5	180	34		16			103	27									
Б1.О.13.01	Общая биология																											
Б1.О.13.02	Теория эволюции										3	108	18		16			47	27									
Б1.О.13.03	Генетика и селекция																											
Б1.О.13.04	Цитология																											
Б1.О.13.05	Общая экология										2	72	16					56										
Б1.О.13.06	Биохимия и молекулярная биология																											
Б1.О.13.07	Гистология																											
Б1.О.13.08	Основы биофизики																											
Б1.О.13.09	Зоология																											
Б1.О.13.10	Ботаника																											
Б1.О.13.11	Анатомия человека																											
Б1.О.13.12	Биология человека																											
Б1.О.13.13	Введение в специальность																											
Б1.О.14	<b>Модуль проектной деятельности</b>																			5	180	16		26		72	30	36
Б1.О.14.01	Методы биологических исследований																											
Б1.О.14.02	Биоинформатика																			5	180	16		26		72	30	36

Индекс	Наименование	с 4										Закрепленная кафедра		Компетенции
		Семестр 8										Код	Наименование	
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль				
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>		17	612	80	108	36			298	90				
<b>Обязательная часть</b>		6	216	36	18	18			144					
Б1.О.01	Иностранный язык										142	Академический департамент английского языка	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3	
Б1.О.02	История										137	Департамент истории и археологии	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3	
Б1.О.03	Философия										140	Департамент философии и религиоведения	УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6	
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности										108	Химических и ресурсосберегающих технологий	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3	
Б1.О.05	Физическая культура и спорт										152	Департамент физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3	
Б1.О.06	Русский язык в профессиональной коммуникации										76	Русского языка и литературы	УК-4.4; УК-4.5	
Б1.О.07	Правоведение										89	Правосудия, прокурорского надзора и криминалистики	УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3	
Б1.О.08	Добровольческая деятельность и волонтерское движение										139	Департамент социальных наук	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3	
Б1.О.09	Экономика										155	Департамент экономических наук	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3	
Б1.О.10	Латинский язык										72	Русского языка как иностранного	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3	
Б1.О.11	<b>Модуль математических дисциплин</b>												<b>УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2</b>	
Б1.О.11.01	Математика										95	Алгебры, геометрии и анализа	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2	
Б1.О.11.02	Математические методы в биологии										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2	
Б1.О.12	<b>Основной профессиональный естественно-научный модуль</b>												<b>ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2</b>	
Б1.О.12.01	Физика										104	Общей и экспериментальной физики	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3	
Б1.О.12.02	Неорганическая химия										106	Общей, неорганической и элементоорганической химии	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3	
Б1.О.12.03	Органическая химия										109	Органической химии	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3	
Б1.О.12.04	Аналитическая химия										107	Физической и аналитической химии	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3	
Б1.О.12.05	Основы почвоведения										273	Почвоведения	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2	
Б1.О.13	<b>Основной профессиональный общебиологический модуль</b>	6	216	36	18	18			144				<b>УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2</b>	
Б1.О.13.01	Общая биология										271	Клеточной биологии и генетики	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3	
Б1.О.13.02	Теория эволюции										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3	
Б1.О.13.03	Генетика и селекция										271	Клеточной биологии и генетики	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3	
Б1.О.13.04	Цитология										271	Клеточной биологии и генетики	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3	
Б1.О.13.05	Общая экология										272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3	
Б1.О.13.06	Биохимия и молекулярная биология										270	Биохимии и биотехнологии	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3	
Б1.О.13.07	Гистология										271	Клеточной биологии и генетики	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3	
Б1.О.13.08	Основы биофизики	3	108	18	18				72		270	Биохимии и биотехнологии	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2	
Б1.О.13.09	Зоология										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2	
Б1.О.13.10	Ботаника										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2	
Б1.О.13.11	Анатомия человека										271	Клеточной биологии и генетики	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3	
Б1.О.13.12	Биология человека	3	108	18		18			72		271	Клеточной биологии и генетики	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3	
Б1.О.13.13	Введение в специальность										271	Клеточной биологии и генетики	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2	
Б1.О.14	<b>Модуль проектной деятельности</b>												<b>УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2</b>	
Б1.О.14.01	Методы биологических исследований										271	Клеточной биологии и генетики	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2	
Б1.О.14.02	Биоинформатика										271	Клеточной биологии и генетики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2	







Индекс	Наименование	Курс 3																	Кур										
		Семестр 5									Семестр 6								Семестр 7										
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных от</b>		24	936	148	132	138			374	144	17	652	100	150	108			213	81	23	828	166	184	86			284	108	
Б1.В.01	<b>Основной профессиональный модуль специальных дисциплин</b>	20	<b>720</b>	<b>116</b>	<b>132</b>	<b>32</b>			<b>296</b>	<b>144</b>	13	<b>468</b>	<b>66</b>	<b>150</b>	<b>34</b>			<b>164</b>	<b>54</b>	8	<b>288</b>	<b>64</b>	<b>54</b>	<b>32</b>			<b>102</b>	<b>36</b>	
Б1.В.01.01	Почвоведение																												
Б1.В.01.02	Химия почв	6	216	34	64				82	36	3	108		64				17	27										
Б1.В.01.03	Физика почв	7	252	34	68				96	54	3	108	16	52				40											
Б1.В.01.04	Агрохимия																			5	180	32	54				58	36	
Б1.В.01.05	География почв	7	252	48		32			118	54	7	252	50	34	34			107	27	3	108	32		32			44		
Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту		72			72						40			40														
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	4	<b>144</b>	<b>32</b>		<b>34</b>			<b>78</b>										4	<b>144</b>			<b>50</b>				<b>58</b>	<b>36</b>	
Б1.В.ДВ.01.01	Экология почв	4	144	32		34			78										4	144			50				58	36	
Б1.В.ДВ.01.02	Почвенно-экологический мониторинг	4	144	32		34			78										4	144			50				58	36	
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>																		6	<b>216</b>	<b>48</b>	<b>80</b>					<b>52</b>	<b>36</b>	
Б1.В.ДВ.02.01	Землеустройство																		6	216	48	80					52	36	
Б1.В.ДВ.02.02	Землепользование																		6	216	48	80					52	36	
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>										4	<b>144</b>	<b>34</b>		<b>34</b>			<b>49</b>	<b>27</b>	5	<b>180</b>	<b>54</b>		<b>54</b>			<b>72</b>		
Б1.В.ДВ.03.01	Основы оценки почв									4	144	34		34				49	27	5	180	54		54			72		
Б1.В.ДВ.03.02	Земельные ресурсы и сертификация почв									4	144	34		34				49	27	5	180	54		54			72		
<b>Блок 2.Практика</b>											9	324			108	126		90											
<b>Часть, формируемая участниками образовательных от</b>											9	324			108	126		90											
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика																												
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Полевая)										6	216			108	108													
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности										3	108				18		90											
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа																												
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>																													
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																												
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>																			1	36	16				16			4	
ФТД.01	Теория почвоведения																		1	36	16				16			4	
ФТД.02	Почвы Дальнего Востока																		1	36	16				16			4	

Индекс	Наименование	с 4									Закрепленная кафедра		Компетенции
		Семестр 8									Код	Наименование	
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных от</b>													
Б1.В.01	<b>Основной профессиональный модуль специальных дисциплин</b>	9	324	44	54	18			154	90			<b>УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3</b>
Б1.В.01.01	Почвоведение										273	Почвоведения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.01.02	Химия почв										273	Почвоведения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.01.03	Физика почв										273	Почвоведения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.01.04	Агрохимия	5	180	8	54				64	54	273	Почвоведения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.01.05	География почв	4	144	36		18			54	36	273	Почвоведения	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту										152	Департамент физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>												<b>ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3</b>
Б1.В.ДВ.01.01	Экология почв										273	Почвоведения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.01.02	Почвенно-экологический мониторинг										273	Почвоведения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	2	72		36				36				<b>ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3</b>
Б1.В.ДВ.02.01	Землеустройство	2	72		36				36		273	Почвоведения	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.02.02	Землепользование	2	72		36				36		273	Почвоведения	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>												<b>ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3</b>
Б1.В.ДВ.03.01	Основы оценки почв										273	Почвоведения	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.03.02	Земельные ресурсы и сертификация почв										273	Почвоведения	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
<b>Блок 2.Практика</b>		9	324				18		306				
<b>Часть, формируемая участниками образовательных от</b>													
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика										273	Почвоведения	УК-3.2; УК-6.2; УК-8.1; УК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Полевая)										273	Почвоведения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности										273	Почвоведения	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	9	324				18		306		273	Почвоведения	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>		6	216				18		162	36			
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6	216				18		162	36	273	Почвоведения	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>													
ФТД.01	Теория почвоведения										273	Почвоведения	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ФТД.02	Почвы Дальнего Востока										273	Почвоведения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	определяет методы структурирования библиотек файлов, содержащих различную информацию	-
Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	
Б1.О.11.01	Математика	
Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	
Б1.О.14	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.14.02	Биоинформатика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	выбирает современные методы информационных технологий и программные средства поиска, сбора, обработки, и передачи научной информации для решения стандартных задач	-
Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	
Б1.О.11.01	Математика	
Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	
Б1.О.14	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.14.02	Биоинформатика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	применяет методики поиска, сбора и обработки информации с помощью современных компьютерных технологий, системный подход, современные программные средства для решения поставленных задач	-
Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	
Б1.О.11.01	Математика	
Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	
Б1.О.14	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.14.02	Биоинформатика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними	-
Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	
Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	-
Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	
Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	-

	Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	
	Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3		Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1		определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	-
	Б1.О.08	Добровольческая деятельность и волонтерское движение	
	Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	
	Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.13	Введение в специальность	
	Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2		осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды	-
	Б1.О.08	Добровольческая деятельность и волонтерское движение	
	Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	
	Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.13	Введение в специальность	
	Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3		соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат	-
	Б1.О.08	Добровольческая деятельность и волонтерское движение	
	Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	
	Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.13	Введение в специальность	
	Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4		Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1		способность использовать изученные лексические единицы в ситуациях повседневно-бытового, социально-культурного и делового общения на английском языке	-
	Б1.О.01	Иностранный язык	
	Б1.О.10	Латинский язык	

Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	способность распознавать и употреблять изученные грамматические категории и конструкции для осуществления межкультурного общения на английском языке	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.10	Латинский язык	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	способность строить высказывания, применяя изученные лексико-грамматические единицы в соответствии с правилами английского языка	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.10	Латинский язык	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.4	умение составлять и представлять в письменной форме в соответствии с требованиями к оформлению официально-деловые и академические тексты на русском языке: реферат, аннотацию, эссе, резюме, заявление, деловое письмо	-
Б1.О.06	Русский язык в профессиональной коммуникации	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.5	способность на основе полученных знаний и умений участвовать в дискуссии, создавать и представлять аудитории публичные устные выступления разных жанров	-
Б1.О.06	Русский язык в профессиональной коммуникации	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	анализирует современное состояние общества на основе научного исторического знания	-
Б1.О.02	История	
Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
Б1.О.13.12	Биология человека	
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	объясняет особенности культурного многообразия общества в соответствии с научным историческим знанием	-
Б1.О.02	История	
Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
Б1.О.13.12	Биология человека	
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия в историческом контексте	-
Б1.О.02	История	
Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
Б1.О.13.12	Биология человека	
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.4	воспринимает межкультурное разнообразие общества и особенности взаимодействия в нем в социально-историческом, этическом и философском контекстах	-
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
Б1.О.13.12	Биология человека	

	Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.5		осуществляет межкультурное взаимодействие с помощью общих и специальных философских методов построения межкультурной коммуникации с учетом поставленных целей деятельности	-
	Б1.О.03	Философия	
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.12	Биология человека	
	Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.6		формирует и поддерживает способы интеграции участников межкультурного взаимодействия с учетом оснований их различий и общности, этического и философского контекстов	-
	Б1.О.03	Философия	
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.12	Биология человека	
	Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6		Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1		формулирует основные принципы самоорганизации и саморазвития; выделяет основные этапы своей образовательной деятельности	-
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.13	Введение в специальность	
	Б1.О.14	Модуль проектной деятельности	
	Б1.О.14.01	Методы биологических исследований	
	Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2		планирует собственное время; определяет стратегические, тактические и оперативные задачи	-
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.13	Введение в специальность	
	Б1.О.14	Модуль проектной деятельности	
	Б1.О.14.01	Методы биологических исследований	
	Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3		проектирует траекторию личностного и профессионального развития	-
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.13	Введение в специальность	
	Б1.О.14	Модуль проектной деятельности	
	Б1.О.14.01	Методы биологических исследований	
	Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7		Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК

УК-7.1	понимает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2	использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.3	поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	идентифицирует опасные и вредные факторы, прогнозируя возможные последствия их воздействия в повседневной жизни, в производственной деятельности, в условиях чрезвычайных ситуаций	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	предлагает средства и методы профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	разрабатывает мероприятия по защите населения и персонала в условиях реализации опасностей, в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-9.1	применяет принципы недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья	-
Б1.О.08	Добровольческая деятельность и волонтерское движение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	взаимодействует с лицами имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах	-
Б1.О.08	Добровольческая деятельность и волонтерское движение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.3	планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	-
Б1.О.08	Добровольческая деятельность и волонтерское движение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1	интерпретирует поведение субъектов экономики в терминах экономической теории	-

	Б1.О.09	Экономика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2		собирает, анализирует и интерпретирует информацию об экономических процессах на микро- и макроуровне	-
	Б1.О.09	Экономика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.3		применяет модели экономической теории для решения задач в различных областях жизнедеятельности	-
	Б1.О.09	Экономика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11		Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-11.1		анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	-
	Б1.О.07	Правоведение	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.2		планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе	-
	Б1.О.07	Правоведение	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.3		соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	-
	Б1.О.07	Правоведение	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1		Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач;	ОПК
ОПК-1.1		понимает основы биологического разнообразия, его значение для устойчивости биосферы	-
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.09	Зоология	
	Б1.О.13.10	Ботаника	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2		выбирает методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов для решения профессиональных задач	-
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.09	Зоология	
	Б1.О.13.10	Ботаника	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3		дает оценку биологического разнообразия с использованием баз данных и адекватных методов наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов	-
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.09	Зоология	
	Б1.О.13.10	Ботаника	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2		Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания;	ОПК
ОПК-2.1		применяет принципы структурно-функциональной организации; физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды обитания	-
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	



Б1.О.13.01	Общая биология	
Б1.О.13.04	Цитология	
Б1.О.13.06	Биохимия и молекулярная биология	
Б1.О.13.07	Гистология	
Б1.О.13.08	Основы биофизики	
Б1.О.13.09	Зоология	
Б1.О.13.10	Ботаника	
Б1.О.13.11	Анатомия человека	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	оценивает состояние живых объектов и анализирует данные мониторинга среды обитания с использованием физиологических, цитологических, биохимических, биофизических методов анализа	-
Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
Б1.О.13.01	Общая биология	
Б1.О.13.04	Цитология	
Б1.О.13.06	Биохимия и молекулярная биология	
Б1.О.13.07	Гистология	
Б1.О.13.08	Основы биофизики	
Б1.О.13.09	Зоология	
Б1.О.13.10	Ботаника	
Б1.О.13.11	Анатомия человека	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-3.1	понимает основы эволюционной теории, современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов	-
Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
Б1.О.13.01	Общая биология	
Б1.О.13.02	Теория эволюции	
Б1.О.13.03	Генетика и селекция	
Б1.О.13.04	Цитология	
Б1.О.13.07	Гистология	
Б1.О.13.12	Биология человека	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	использует методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности	-
Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
Б1.О.13.01	Общая биология	
Б1.О.13.02	Теория эволюции	
Б1.О.13.03	Генетика и селекция	
Б1.О.13.04	Цитология	
Б1.О.13.07	Гистология	
Б1.О.13.12	Биология человека	

Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	исследует механизмы онтогенеза и филогенеза с учетом основ эволюционной теории и современными представлениями о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов	-
Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
Б1.О.13.01	Общая биология	
Б1.О.13.02	Теория эволюции	
Б1.О.13.03	Генетика и селекция	
Б1.О.13.04	Цитология	
Б1.О.13.07	Гистология	
Б1.О.13.12	Биология человека	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии;	ОПК
ОПК-4.1	использует знание закономерностей и методы общей и прикладной экологии для осуществления профессиональной деятельности	-
Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
Б1.О.13.05	Общая экология	
Б1.О.13.09	Зоология	
Б1.О.13.10	Ботаника	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	осуществляет мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов	-
Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
Б1.О.13.05	Общая экология	
Б1.О.13.09	Зоология	
Б1.О.13.10	Ботаника	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования;	ОПК
ОПК-5.1	понимает основы биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	-
Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
Б1.О.13.03	Генетика и селекция	
Б1.О.13.04	Цитология	
Б1.О.13.06	Биохимия и молекулярная биология	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	планирует в своей профессиональной деятельности биотехнологическое и биомедицинское производство, работы в области генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования на основе современных представлений	-
Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
Б1.О.13.03	Генетика и селекция	
Б1.О.13.04	Цитология	
Б1.О.13.06	Биохимия и молекулярная биология	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	использует современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования в профессиональной деятельности	-
Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	

	Б1.О.13.03	Генетика и селекция	
	Б1.О.13.04	Цитология	
	Б1.О.13.06	Биохимия и молекулярная биология	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии;		ОПК
ОПК-6.1	применяет методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, современные образовательные и информационные технологии в профессиональной деятельности		-
	Б1.О.12	Основной профессиональный естественно-научный модуль	
	Б1.О.12.01	Физика	
	Б1.О.12.02	Неорганическая химия	
	Б1.О.12.03	Органическая химия	
	Б1.О.12.04	Аналитическая химия	
	Б1.О.12.05	Основы почвоведения	
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.05	Общая экология	
	Б1.О.13.11	Анатомия человека	
	Б1.О.13.12	Биология человека	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	использует основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии в профессиональной деятельности		-
	Б1.О.12	Основной профессиональный естественно-научный модуль	
	Б1.О.12.01	Физика	
	Б1.О.12.02	Неорганическая химия	
	Б1.О.12.03	Органическая химия	
	Б1.О.12.04	Аналитическая химия	
	Б1.О.12.05	Основы почвоведения	
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.05	Общая экология	
	Б1.О.13.11	Анатомия человека	
	Б1.О.13.12	Биология человека	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	приобретает новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии		-
	Б1.О.12	Основной профессиональный естественно-научный модуль	
	Б1.О.12.01	Физика	
	Б1.О.12.02	Неорганическая химия	
	Б1.О.12.03	Органическая химия	
	Б1.О.12.04	Аналитическая химия	
	Б1.О.12.05	Основы почвоведения	
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.05	Общая экология	
	Б1.О.13.11	Анатомия человека	

	Б1.О.13.12	Биология человека	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7		Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-7.1		понимает основные принципы работы современных информационных технологий	-
	Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	
	Б1.О.11.01	Математика	
	Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	
	Б1.О.14	Модуль проектной деятельности	
	Б1.О.14.02	Биоинформатика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2		применяет современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	-
	Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	
	Б1.О.11.01	Математика	
	Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	
	Б1.О.14	Модуль проектной деятельности	
	Б1.О.14.02	Биоинформатика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8		Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты.	ОПК
ОПК-8.1		использует основные методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации	-
	Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	
	Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	
	Б1.О.12	Основной профессиональный естественно-научный модуль	
	Б1.О.12.05	Основы почвоведения	
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.08	Основы биофизики	
	Б1.О.13.13	Введение в специальность	
	Б1.О.14	Модуль проектной деятельности	
	Б1.О.14.01	Методы биологических исследований	
	Б1.О.14.02	Биоинформатика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2		работает с современным оборудованием, анализирует и представляет полученные результаты	-
	Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	
	Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	
	Б1.О.12	Основной профессиональный естественно-научный модуль	
	Б1.О.12.05	Основы почвоведения	
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.08	Основы биофизики	
	Б1.О.13.13	Введение в специальность	
	Б1.О.14	Модуль проектной деятельности	
	Б1.О.14.01	Методы биологических исследований	

Б1.О.14.02	Биоинформатика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-1	Способен к анализу состояния объектов окружающей среды с учетом существующей антропогенной нагрузки и природно-климатическими особенностями Дальнего Востока с целью сохранения биоразнообразия и плодородия почв	ПК
ПК-1.1	выбирает основные методы мониторинга объектов окружающей среды и оценки антропогенной нагрузки с учетом природно-климатических особенностей Дальнего Востока с целью сохранения биоразнообразия и плодородия почв	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.01	Почвоведение	
Б1.В.01.02	Химия почв	
Б1.В.01.03	Физика почв	
Б1.В.01.04	Агрохимия	
Б1.В.ДВ.01.01	Экология почв	
Б1.В.ДВ.01.02	Почвенно-экологический мониторинг	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Полевая)	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Почвы Дальнего Востока	
ПК-1.2	использует современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных работ при мониторинге объектов окружающей среды	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.01	Почвоведение	
Б1.В.01.02	Химия почв	
Б1.В.01.03	Физика почв	
Б1.В.01.04	Агрохимия	
Б1.В.ДВ.01.01	Экология почв	
Б1.В.ДВ.01.02	Почвенно-экологический мониторинг	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Полевая)	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Почвы Дальнего Востока	
ПК-1.3	оценивает состояние объектов окружающей среды и виды антропогенной нагрузки по результатам мониторинговых исследований, с учетом природно-климатических особенностей Дальнего Востока и современной нормативно-правовой базы в области охраны окружающей среды с целью сохранения биоразнообразия и плодородия почв	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.01	Почвоведение	
Б1.В.01.02	Химия почв	
Б1.В.01.03	Физика почв	
Б1.В.01.04	Агрохимия	

Б1.В.ДВ.01.01	Экология почв	
Б1.В.ДВ.01.02	Почвенно-экологический мониторинг	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Полевая)	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Почвы Дальнего Востока	
ПК-2	Способен применять достижения и методы различных областей знания и использовать междисциплинарный подход для создания новых технологий освоения природных ресурсов	ПК
ПК-2.1	определяет передовые методы и технологии освоения природных ресурсов	-
Б1.В.ДВ.01.01	Экология почв	
Б1.В.ДВ.01.02	Почвенно-экологический мониторинг	
Б1.В.ДВ.02.01	Землеустройство	
Б1.В.ДВ.02.02	Землепользование	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы оценки почв	
Б1.В.ДВ.03.02	Земельные ресурсы и сертификация почв	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Полевая)	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	эксплуатирует современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских работ, необходимых для создания новых технологий освоения природных ресурсов	-
Б1.В.ДВ.01.01	Экология почв	
Б1.В.ДВ.01.02	Почвенно-экологический мониторинг	
Б1.В.ДВ.02.01	Землеустройство	
Б1.В.ДВ.02.02	Землепользование	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы оценки почв	
Б1.В.ДВ.03.02	Земельные ресурсы и сертификация почв	
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Полевая)	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	применяет междисциплинарный подход для создания новых технологий освоения природных ресурсов	-
Б1.В.ДВ.01.01	Экология почв	
Б1.В.ДВ.01.02	Почвенно-экологический мониторинг	
Б1.В.ДВ.02.01	Землеустройство	
Б1.В.ДВ.02.02	Землепользование	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы оценки почв	
Б1.В.ДВ.03.02	Земельные ресурсы и сертификация почв	
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Полевая)	

	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3		Способен разрабатывать проекты различного уровня, связанными с использованием ресурсного потенциала наземных и морских экосистем, с учетом экологических последствий и рисков	ПК
ПК-3.1		определяет передовые технологии, необходимые для разработки проектов связанными с использованием ресурсного потенциала наземных и морских экосистем и нормативно-правовую базу для оценки и прогноза экологических последствий и рисков	-
	Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
	Б1.В.01.02	Химия почв	
	Б1.В.01.05	География почв	
	Б1.В.ДВ.01.01	Экология почв	
	Б1.В.ДВ.01.02	Почвенно-экологический мониторинг	
	Б1.В.ДВ.02.01	Землеустройство	
	Б1.В.ДВ.02.02	Землепользование	
	Б2.В.02(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Полевая)	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01	Теория почвоведения	
ПК-3.2		разрабатывает проекты различного уровня, связанными с использованием ресурсного потенциала наземных и морских экосистем и оценивать потенциальные экологические риски и последствия от внедрения проектов	-
	Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
	Б1.В.01.02	Химия почв	
	Б1.В.01.05	География почв	
	Б1.В.ДВ.01.01	Экология почв	
	Б1.В.ДВ.01.02	Почвенно-экологический мониторинг	
	Б1.В.ДВ.02.01	Землеустройство	
	Б1.В.ДВ.02.02	Землепользование	
	Б2.В.02(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Полевая)	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01	Теория почвоведения	
ПК-3.3		анализирует проекты различного уровня, связанных с использованием ресурсного потенциала наземных и морских экосистем, для оценки экологических последствий и рисков	-
	Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
	Б1.В.01.02	Химия почв	
	Б1.В.01.05	География почв	
	Б1.В.ДВ.01.01	Экология почв	
	Б1.В.ДВ.01.02	Почвенно-экологический мониторинг	
	Б1.В.ДВ.02.01	Землеустройство	
	Б1.В.ДВ.02.02	Землепользование	

Б2.В.02(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Полевая)	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Теория почвоведения	



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.02	История	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.03	Философия	УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.06	Русский язык в профессиональной коммуникации	УК-4.4; УК-4.5
Б1.О.07	Правоведение	УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.О.08	Добровольческая деятельность и волонтерское движение	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.О.09	Экономика	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.О.10	Латинский язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.11.01	Математика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2
Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.12	Основной профессиональный естественно-научный модуль	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.12.01	Физика	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.12.02	Неорганическая химия	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.12.03	Органическая химия	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.12.04	Аналитическая химия	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.12.05	Основы почвоведения	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.13.01	Общая биология	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.13.02	Теория эволюции	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.13.03	Генетика и селекция	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.13.04	Цитология	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.13.05	Общая экология	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.13.06	Биохимия и молекулярная биология	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.13.07	Гистология	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.13.08	Основы биофизики	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.13.09	Зоология	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.13.10	Ботаника	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2

Б1.О.13.11	Анатомия человека	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.13.12	Биология человека	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.13.13	Введение в специальность	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.14	Модуль проектной деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.14.01	Методы биологических исследований	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.14.02	Биоинформатика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.01.01	Почвоведение	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.01.02	Химия почв	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.01.03	Физика почв	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.01.04	Агрохимия	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.01.05	География почв	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.01.01	Экология почв	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.01.02	Почвенно-экологический мониторинг	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.02.01	Землеустройство	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.02.02	Землепользование	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.03.01	Основы оценки почв	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.03.02	Земельные ресурсы и сертификация почв	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.2; УК-8.1; УК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.2; УК-8.1; УК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	УК-3.2; УК-6.2; УК-8.1; УК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Полевая)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3

БЗ.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ФТД.01	Теория почвоведения	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ФТД.02	Почвы Дальнего Востока	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестр					
			Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов										з.е.	Неделя			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР					Контр оль	Всего	
ИТОГО (с факультативами)				1044										29	19 3/6		1224										32	23 1/6		2268										61	42 4/6	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044										29			1188										31			2232										60		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53,5													52,5													53												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54													54													54												
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25,7													23													24,4												
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25,7													23													24,4												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																4,2													2,1												
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				1044	424	132	84	208			458	162	29	ТО: 16 1/2□ Э: 3		1008	484	174	148	162			36	380	108	26	ТО: 17 1/6□ Э: 2		2052	908	306	232	370			36	838	270	55	ТО: 33 2/3□ Э: 5		
1	Б1.О.01	Иностранный язык	За	72	36			36			36		2		Эк	72	36			36			9	27	2		Эк За	144	72			72			45	27	4		142	1234		
2	Б1.О.02	История													За	108	36	18		18		36	36		3		За	108	36	18		18		36	36	3		137	2			
3	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	За	72	36	18		18			36		2														За	72	36	18		18		36	36	2		108	1			
4	Б1.О.05	Физическая культура и спорт	За	72	70	2		68			2		2														За	72	70	2		68		2	2		152	1				
5	Б1.О.06	Русский язык в профессиональной коммуникации	За	72	36			36			36		2														За	72	36			36		36	36	2		76	1			
6	Б1.О.08	Добровольческая деятельность и волонтерское движение													За	72	36	18		18			36		2		За	72	36	18		18		36	36	2		139	2			
7	Б1.О.10	Латинский язык													За	72	36	18		18			36		2		За	72	36	18		18		36	36	2		72	2			
8	Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	За К	72	32	16		16			40		2														За К	72	32	16		16		40	40	2			14			
9	Б1.О.11.01	Математика	За К	72	32	16		16			40		2														За К	72	32	16		16		40	40	2		95	1			
10	Б1.О.12	Основной профессиональный естественно-научный модуль	Эк(2)	216	64	32	32				89	63	6		Эк За(2)	252	118	48	70				107	27	7		Эк За(2)	468	182	80	102			196	90	13			123			
11	Б1.О.12.01	Физика													Эк	108	50	16	34				31	27	3		Эк	108	50	16	34			31	27	3		104	2			
12	Б1.О.12.02	Неорганическая химия	Эк	108	32	16	16				40	36	3														Эк	108	32	16	16			40	36	3		106	1			
13	Б1.О.12.03	Органическая химия													За	72	34	16	18				38		2		За	72	34	16	18			38	38	2		109	2			
14	Б1.О.12.05	Основы почвоведения	Эк	108	32	16	16				49	27	3		За	72	34	16	18				38		2		Эк За	180	66	32	34			87	27	5		273	12			
15	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	Эк(3) За	468	150	64	52	34			219	99	13		Эк(2) За	324	132	54	78				138	54	9		Эк(3) За(2)	792	282	118	130	34		357	153	22			123468			
16	Б1.О.13.01	Общая биология	Эк	108	50	16		34			31	27	3														Эк	108	50	16		34		31	27	3		271	1			
17	Б1.О.13.09	Зоология	Эк	144	42	16	26				66	36	4		Эк	108	44	18	26				37	27	3		Эк(2)	252	86	34	52			103	63	7		269	1234			
18	Б1.О.13.10	Ботаника	Эк	144	42	16	26				66	36	4		За	108	44	18	26				64		3		Эк За	252	86	34	52			130	36	7		269	1234			
19	Б1.О.13.11	Анатомия человека													Эк	108	44	18	26				37	27	3		Эк	108	44	18	26			37	27	3		271	2			
20	Б1.О.13.13	Введение в специальность	За	72	16	16					56		2														За	72	16	16				56	56	2		271	1			
21	Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту													За	72	72			72								За	72	72			72					152	23456			
22	ФТД.01	Теория почвоведения													За	36	18	18					18		1		За	36	18	18				18	18	1		273	2			
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(5) За(6) К											Эк(4) За(8)											Эк(9) За(14) К																	
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																							
	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика													ЗаО	216	216			108	108				6	4		ЗаО	216	216			108	108				6	4			
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																							
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																				1	6	7				





№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс											Каф.	Семестр						
			Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя																	
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль			Всего	Неделя															
ИТОГО (с факультативами)				<b>1044</b>										<b>29</b>	19 4/6		<b>1152</b>										<b>32</b>	21 1/6	<b>2196</b>														
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1008</b>										<b>28</b>			<b>1152</b>										<b>32</b>		<b>2160</b>														
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>54</b>													<b>54</b>																										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>48</b>													<b>49,1</b>												<b>48,6</b>														
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>28,7</b>													<b>23,2</b>												<b>26</b>														
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>28,7</b>													<b>23,2</b>												<b>26</b>														
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																										
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>1044</b>	<b>510</b>	<b>198</b>	<b>184</b>	<b>112</b>	<b>16</b>	<b>72</b>	<b>318</b>	<b>144</b>	<b>29</b>	ТО: 16 2/3 □ Э: 3		<b>612</b>	<b>224</b>	<b>80</b>	<b>108</b>	<b>36</b>			<b>298</b>	<b>90</b>	<b>17</b>	ТО: 9 2/3 □ Э: 1 5/6		<b>1656</b>	<b>734</b>	<b>278</b>	<b>292</b>	<b>148</b>	<b>16</b>	<b>72</b>	<b>616</b>	<b>234</b>	<b>46</b>	ТО: 26 1/3 □ Э: 4 5/6					
1	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль													За(2)	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>			<b>144</b>	<b>6</b>			За(2)	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>			<b>144</b>	<b>6</b>					<b>123468</b>		
2	Б1.О.13.08	Основы биофизики													За	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>				<b>72</b>	<b>3</b>			За	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>			<b>72</b>	<b>3</b>					<b>270</b>	<b>8</b>		
3	Б1.О.13.12	Биология человека													За	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>18</b>		<b>18</b>			<b>72</b>	<b>3</b>			За	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>18</b>		<b>18</b>		<b>72</b>	<b>3</b>					<b>271</b>	<b>8</b>		
4	Б1.О.14	Модуль проектной деятельности	Эк	<b>180</b>	<b>42</b>	<b>16</b>		<b>26</b>		<b>72</b>	<b>30</b>	<b>36</b>	<b>5</b>														Эк	<b>180</b>	<b>42</b>	<b>16</b>		<b>26</b>		<b>72</b>	<b>30</b>	<b>36</b>	<b>5</b>					<b>347</b>	
5	Б1.О.14.02	Биоинформатика	Эк	<b>180</b>	<b>42</b>	<b>16</b>		<b>26</b>		<b>72</b>	<b>30</b>	<b>36</b>	<b>5</b>														Эк	<b>180</b>	<b>42</b>	<b>16</b>		<b>26</b>		<b>72</b>	<b>30</b>	<b>36</b>	<b>5</b>					<b>271</b>	<b>7</b>
6	Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	Эк За	<b>288</b>	<b>150</b>	<b>64</b>	<b>54</b>	<b>32</b>			<b>102</b>	<b>36</b>	<b>8</b>		Эк(2)	<b>324</b>	<b>116</b>	<b>44</b>	<b>54</b>	<b>18</b>			<b>118</b>	<b>90</b>	<b>9</b>		Эк(3) За	<b>612</b>	<b>266</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>50</b>			<b>220</b>	<b>126</b>	<b>17</b>					<b>345678</b>	
7	Б1.В.01.04	Агрохимия	Эк	<b>180</b>	<b>86</b>	<b>32</b>	<b>54</b>				<b>58</b>	<b>36</b>	<b>5</b>		Эк	<b>180</b>	<b>62</b>	<b>8</b>	<b>54</b>				<b>64</b>	<b>54</b>	<b>5</b>		Эк(2)	<b>360</b>	<b>148</b>	<b>40</b>	<b>108</b>			<b>122</b>	<b>90</b>	<b>10</b>					<b>273</b>	<b>78</b>	
8	Б1.В.01.05	География почв	За	<b>108</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>32</b>				<b>44</b>		<b>3</b>		Эк	<b>144</b>	<b>54</b>	<b>36</b>		<b>18</b>			<b>54</b>	<b>36</b>	<b>4</b>		Эк За	<b>252</b>	<b>118</b>	<b>68</b>		<b>50</b>			<b>98</b>	<b>36</b>	<b>7</b>					<b>273</b>	<b>5678</b>
9	Б1.В.ДВ.01.01	Экология почв	Эк	<b>144</b>	<b>50</b>		<b>50</b>				<b>58</b>	<b>36</b>	<b>4</b>										<b>58</b>	<b>36</b>	<b>4</b>		Эк	<b>144</b>	<b>50</b>		<b>50</b>			<b>58</b>	<b>36</b>	<b>4</b>					<b>273</b>	<b>57</b>	
10	Б1.В.ДВ.01.02	Почвенно-экологический мониторинг	Эк	<b>144</b>	<b>50</b>		<b>50</b>				<b>58</b>	<b>36</b>	<b>4</b>										<b>58</b>	<b>36</b>	<b>4</b>		Эк	<b>144</b>	<b>50</b>		<b>50</b>			<b>58</b>	<b>36</b>	<b>4</b>					<b>273</b>	<b>57</b>	
11	Б1.В.ДВ.02.01	Землеустройство	Эк	<b>216</b>	<b>128</b>	<b>48</b>	<b>80</b>				<b>52</b>	<b>36</b>	<b>6</b>		За	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>				<b>36</b>	<b>2</b>			Эк За	<b>288</b>	<b>164</b>	<b>48</b>	<b>116</b>			<b>88</b>	<b>36</b>	<b>8</b>					<b>273</b>	<b>78</b>	
12	Б1.В.ДВ.02.02	Землепользование	Эк	<b>216</b>	<b>128</b>	<b>48</b>	<b>80</b>				<b>52</b>	<b>36</b>	<b>6</b>		За	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>				<b>36</b>	<b>2</b>			Эк За	<b>288</b>	<b>164</b>	<b>48</b>	<b>116</b>			<b>88</b>	<b>36</b>	<b>8</b>					<b>273</b>	<b>78</b>	
13	Б1.В.ДВ.03.01	Основы оценки почв	За	<b>180</b>	<b>108</b>	<b>54</b>		<b>54</b>			<b>72</b>		<b>5</b>														За	<b>180</b>	<b>108</b>	<b>54</b>		<b>54</b>		<b>72</b>		<b>5</b>					<b>273</b>	<b>67</b>	
14	Б1.В.ДВ.03.02	Земельные ресурсы и сертификация почв	За	<b>180</b>	<b>108</b>	<b>54</b>		<b>54</b>			<b>72</b>		<b>5</b>														За	<b>180</b>	<b>108</b>	<b>54</b>		<b>54</b>		<b>72</b>		<b>5</b>					<b>273</b>	<b>67</b>	
15	ФТД.02	Почвы Дальнего Востока	За	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>16</b>				<b>16</b>	<b>4</b>	<b>1</b>															За	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>16</b>			<b>16</b>	<b>4</b>	<b>1</b>					<b>273</b>	<b>7</b>		
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(4) За(3)											Эк(2) За(3)											Эк(6) За(6)																		
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																								
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа														ЗаО	<b>324</b>	<b>18</b>					<b>18</b>	<b>306</b>	<b>9</b>	<b>5 2/3</b>		ЗаО	<b>324</b>	<b>18</b>				<b>18</b>	<b>306</b>	<b>9</b>	<b>5 2/3</b>							
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																								
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														Эк	<b>216</b>	<b>18</b>					<b>18</b>	<b>162</b>	<b>36</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	Эк	<b>216</b>	<b>18</b>				<b>18</b>	<b>162</b>	<b>36</b>	<b>6</b>	<b>4</b>						
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																				<b>1</b>	<b>8</b>	<b>9</b>					

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Учебная практика. Ознакомительная практика	1	2			4						
			273	+	4		0	0	0	0	0
Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Полевая)	2	2			4						
			273	+	4		0	0	0	0	0
Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Полевая)	3	2			4						
			273	+	4		0	0	0	0	0
Вид практики: Производственная практика											
Производственная практика. Практика по проектной деятельности	3	2			2						
			273	+	2		0	0	0	0	0
Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	4	2			5	2/3					
			273	+	5	2/3	0	0	0	0	0
	Итого по факту				19	2/3					
	Итого по плану				19	2/3					





2 семестр Дисциплина Б1.О.02 "История". Включает онлайн курс.1 з.е. Отечественная история <https://openedu.ru/course/hse/NHIST/> ВШЭ.

3 семестр Дисциплина Б1.О.14.01 "Методы биологических исследований" включает онлайн курс "Введение в биологию и экологию" в объеме 2 з.е., разработчик УрФУ <https://openedu.ru/course/urfu/INTROBE/>

4 семестр Дисциплина Б1.О.03 "Философия". Включает онлайн курс.1 з.е. <https://openedu.ru/course/hse/FIL/> ВШЭ

5 семестр Дисциплина Б1.О.09 "Правоведение". Включает онлайн курс. 1з.е.

6 семестр Дисциплина Б1.О.07 "Экономика". Включает онлайн курс. 1 з.е. <https://openedu.ru/course/hse/ECONOM/> ВШЭ.

7 семестр Дисциплина Б1.О.14.02 "Биоинформатика " включает онлайн курс "Введение в биоинформатику: метагеномика" в объеме 2 з.е., разработчик СПбГУ <https://openedu.ru/course/spbu/BIOINF/>