

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Саратовский государственный университет имени Н.Г.Чернышевского
Биологический факультет

План одобрен Ученым советом биологического факультета

Протокол № 1 от 31.08.2021

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

06.03.01

06.03.01 Биология

Профиль: Прикладная и медицинская экология

Кафедра: Биохимии, биофизики

Факультет: Биологический

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021
Учебный год 2021-2022
Образовательный стандарт (ФГОС) № 920 от 07.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)
01.003	ПЕДАГОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ
13	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО
13.023	АГРОХИМИК-ПОЧВОВЕД
15	РЫБОВОДСТВО И РЫБОЛОВСТВО
15.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ВОДНЫМ БИОРЕСУРСАМ И АКВАКУЛЬТУРЕ
26	ХИМИЧЕСКОЕ, ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО
26.008	СПЕЦИАЛИСТ - ТЕХНОЛОГ В ОБЛАСТИ ПРИРОДООХРАННЫХ (ЭКОЛОГИЧЕСКИХ) БИОТЕХНОЛОГИЙ

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательский
+	-	педагогический

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

"01" 09



СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Мв / Малинский И.Г./

Начальник учебного управления

Чул / Удалов С.В./

Декан

Юдакова / Юдакова О.И./

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад. часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра					
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование																										
Блок 1. Дисциплины (модули)							195	195	7020	7020	2868	2868	2928	1224	29	25	30	24	29	19	21	18						
Обязательная часть							135	135	4860	4860	2168	2168	1828	864	27	21	26	18	16	9	8	10						
+	Б1.О.01	История	1				3	3	108	108	54	54	18	3											25	Региональной истории и музееведения на базе Саратовского		
+	Б1.О.02	Математика		1			2	2	72	72	36	36	36	2											78	Теории функций и стохастического анализа		
+	Б1.О.03	Физическая культура и спорт		1			2	2	72	72	36	36	36	2											21	Физического воспитания и спорта		
+	Б1.О.04	Информатика и современные информационные технологии		1			2	2	72	72	36	36	36	2											18	Информатики и программирования		
+	Б1.О.05	Физика		2			3	3	108	108	48	48	60		3										58	Прикладной физики		
+	Б1.О.06	Науки о Земле	2				3	3	108	108	48	48	24	36		3									5	Ботаники и экологии		
+	Б1.О.07	Зоология	12				11	11	396	396	136	136	188	72	6	5									39	Морфологии и экологии животных		
+	Б1.О.08	Иностранный язык	2	1			6	6	216	216	68	68	112	36	3	3									128	Иностранных языков (не существует)		
+	Б1.О.09	Ботаника	123				12	12	432	432	208	208	116	108	5	3	4								5	Ботаники и экологии		
+	Б1.О.10	Химия	123				12	12	432	432	156	156	168	108	4	4	4								46	Общей и неорганической химии		
+	Б1.О.11	Биология человека		3			3	3	108	108	54	54	54			3									39	Морфологии и экологии животных		
+	Б1.О.12	Цитология		3			3	3	108	108	54	54	54			3									8	Генетики		
+	Б1.О.13	Биологическая химия	3				5	5	180	180	72	72	72	36		5									4	Биохимии, биофизики		
+	Б1.О.14	Философия		3			3	3	108	108	36	36	72			3									91	Философии культуры и культурологии		
+	Б1.О.15	Гистология	4				3	3	108	108	64	64	8	36			3								39	Морфологии и экологии животных		
+	Б1.О.16	Генетика	4				5	5	180	180	64	64	80	36			5								8	Генетики		
+	Б1.О.17	Физическая и коллоидная химия		4			3	3	108	108	48	48	60			3									49	Органической и биоорганической химии		
+	Б1.О.18	Физиология растений	5				3	3	108	108	54	54	18	36				3							38	Микробиологии и физиологии растений		
+	Б1.О.19	Биология размножения и развития	5				3	3	108	108	54	54	18	36				3							39	Морфологии и экологии животных		
+	Б1.О.20	Микробиология и вирусология	45				8	8	288	288	100	100	116	72			4	4							38	Микробиологии и физиологии растений		
+	Б1.О.21	Физиология человека и животных	5	4			6	6	216	216	100	100	80	36			3	3							87	Физиологии человека и животных		
+	Б1.О.22	Биофизика	6				3	3	108	108	36	36	36	36					3						4	Биохимии, биофизики		
+	Б1.О.23	Экология и рациональное природопользование	6				3	3	108	108	48	48	24	36					3						5	Ботаники и экологии		
+	Б1.О.24	Математические методы в биологии		7			2	2	72	72	36	36	36											2	5	Ботаники и экологии		
+	Б1.О.25	Молекулярная биология	7				3	3	108	108	36	36	36	36									3		4	Биохимии, биофизики		
+	Б1.О.26	Теория эволюции	8				3	3	108	108	36	36	36	36										3	8	Генетики		
+	Б1.О.27	Биотехнология		8			3	3	108	108	48	48	60											3	38	Микробиологии и физиологии растений		
+	Б1.О.28	Безопасность жизнедеятельности		8			2	2	72	72	30	30	42											2	87	Физиологии человека и животных		
+	Б1.О.29	Большой практикум		5678			6	11	396	396	318	318	78				3	3	3	3	2				39	Морфологии и экологии животных		
+	Б1.О.30	Введение в информационные технологии	3				4	4	144	144	54	54	54	36			4									18	Информатики и программирования	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							60	60	2160	2160	700	700	1100	360	2	4	4	6	13	10	13	8						
+	Б1.В.01	Основы дефектологии и инклюзивной практики		2			2	2	72	72	18	18	54		2										166	Коррекционной педагогики		
+	Б1.В.02	Русский язык и культура речи		2			2	2	72	72	24	24	48		2										23	Русской и зарубежной литературы		
+	Б1.В.03	Почвоведение с основами растениеводства	3				4	4	144	144	54	54	54	36			4								5	Ботаники и экологии		
+	Б1.В.04	Биоэтика	4				3	3	108	108	32	32	40	36				3								8	Генетики	
+	Б1.В.05	Основы права и антикоррупционного поведения		4			3	3	108	108	54	54	54				3								177	Социальных коммуникаций		
+	Б1.В.06	Иммунология	7				3	3	108	108	36	36	36	36									3		4	Биохимии, биофизики		
+	Б1.В.07	Основы экономики и финансовой грамотности		7			2	2	72	72	20	20	16	36										2		95	Экономической теории и национальной экономики	
+	Б1.В.08	Методика обучения и воспитания биологии		56	5		7	7	252	252	96	96	156					5	2									
+	Б1.В.08.01	Методика обучения и воспитания		5			3	3	108	108	36	36	72					3							8	Генетики		

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б1.В.08.02	Возрастная анатомия , физиология и гигиена		6			2	2	72	72	24	24	48						2			87	Физиологии человека и животных		
+	Б1.В.08.03	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности			5		2	2	72	72	36	36	36						2			52	Педагогика		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1			2	2	72	72	18	18	54		2										
+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в учебный процесс		1			2	2	72	72	18	18	54		2							5	Ботаники и экологии		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Коммуникативный практикум		1			2	2	72	72	18	18	54		2							149	Педагогической психологии и психодиагностики		
-	Б1.В.ДВ.01.03	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии		1			2	2	72	72	18	18	54		2							147	Информационных систем и технологий		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	6	5			8	8	288	288	102	102	150	36					4	4					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Генетические и микробиологические основы охраны здоровья человека	6	5			8	8	288	288	102	102	150	36					4	4		38	Микробиологии и физиологии растений		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Медицинская биология	6	5			8	8	288	288	102	102	150	36					4	4		38	Микробиологии и физиологии растений		
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	78				8	8	288	288	72	72	144	72							4	4			
-	Б1.В.ДВ.03.01	Экологическая генетика	78				8	8	288	288	72	72	144	72							4	4	8	Генетики	
+	Б1.В.ДВ.03.02	Медицинская генетика	78				8	8	288	288	72	72	144	72							4	4	8	Генетики	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	78				8	8	288	288	72	72	144	72							4	4			
+	Б1.В.ДВ.04.01	Биомолекулярные аспекты токсикологии	78				8	8	288	288	72	72	144	72							4	4	4	Биохимии, биофизики	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Молекулярно-генетические механизмы адаптации к экологическим стрессам	78				8	8	288	288	72	72	144	72							4	4	8	Генетики	
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	6	5			8	8	288	288	102	102	150	36					4	4					
-	Б1.В.ДВ.05.01	Прикладная экология	6	5			8	8	288	288	102	102	150	36					4	4		39	Морфологии и экологии животных		
+	Б1.В.ДВ.05.02	Санитарная гидробиология	6	5			8	8	288	288	102	102	150	36					4	4		38	Микробиологии и физиологии растений		
+	Б1.В.ДВ.06	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																							
-	Б1.В.ДВ.06.01	Общая физическая подготовка		123456					328	328	328	328										21	Физического воспитания и спорта		
-	Б1.В.ДВ.06.02	Адаптивная физическая культура		123456					328	328	328	328										21	Физического воспитания и спорта		
Блок 2.Практика							36	36	1296	1296						6		6		12	9	3			
Обязательная часть							12	12	432	432							6		6						
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика		3			6	6	216	216						6						39	Морфологии и экологии животных		
+	Б2.О.02(У)	Ознакомительная экологическая практика		5			6	6	216	216								6				5	Ботаники и экологии		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							24	24	864	864										12	9	3			
+	Б2.В.01(П)	Педагогическая практика		6			6	6	216	216									6			8	Генетики		
+	Б2.В.02(П)	Специальная практика		7			6	6	216	216									6			39	Морфологии и экологии животных		
+	Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская практика		7			9	9	324	324										9		39	Морфологии и экологии животных		
+	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика		8			3	3	108	108												3	5	Ботаники и экологии	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9	324	324													9		
+	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					3	3	108	108												3	8	Генетики	
+	Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					6	6	216	216												6	8	Генетики	
ФТД.Факультативные дисциплины							6	6	216	216	108	108	108		2	2			2						
+	ФТД.01	Ландшафтный дизайн		4			2	2	72	72	36	36	36						2			5	Ботаники и экологии		
+	ФТД.02	Зоопсихология		2			2	2	72	72	36	36	36			2						39	Морфологии и экологии животных		
+	ФТД.03	Основы здорового образа жизни		1			2	2	72	72	36	36	36		2							87	Физиологии человека и животных		

-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов							
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Пр. подгот	
Считать в плане	Индекс	Наименование															
Блок 1.Дисциплины (модули)							195	195		7020	7020	2868	2928	1224	486		
Обязательная часть							135	135		4860	4860	2168	1828	864	444		
+	Б1.О.01	История	1				3	3	36	108	108	54	18	36			
+	Б1.О.02	Математика		1			2	2	36	72	72	36	36				
+	Б1.О.03	Физическая культура и спорт		1			2	2	36	72	72	36	36				
+	Б1.О.04	Информатика и современные информационные технологии		1			2	2	36	72	72	36	36				
+	Б1.О.05	Физика		2			3	3	36	108	108	48	60		4		
+	Б1.О.06	Науки о Земле	2				3	3	36	108	108	48	24	36	4		
+	Б1.О.07	Зоология	12				11	11	36	396	396	136	188	72	8		
+	Б1.О.08	Иностранный язык	2	1			6	6	36	216	216	68	112	36			
+	Б1.О.09	Ботаника	123				12	12	36	432	432	208	116	108	12		
+	Б1.О.10	Химия	123				12	12	36	432	432	156	168	108	12		
+	Б1.О.11	Биология человека		3			3	3	36	108	108	54	54		4		
+	Б1.О.12	Цитология		3			3	3	36	108	108	54	54		4		
+	Б1.О.13	Биологическая химия	3				5	5	36	180	180	72	72	36	4		
+	Б1.О.14	Философия		3			3	3	36	108	108	36	72				
+	Б1.О.15	Гистология	4				3	3	36	108	108	64	8	36	4		
+	Б1.О.16	Генетика	4				5	5	36	180	180	64	80	36	4		
+	Б1.О.17	Физическая и коллоидная химия		4			3	3	36	108	108	48	60		4		
+	Б1.О.18	Физиология растений	5				3	3	36	108	108	54	18	36	4		
+	Б1.О.19	Биология размножения и развития	5				3	3	36	108	108	54	18	36	4		
+	Б1.О.20	Микробиология и вирусология	45				8	8	36	288	288	100	116	72	8		
+	Б1.О.21	Физиология человека и животных	5	4			6	6	36	216	216	100	80	36	8		
+	Б1.О.22	Биофизика	6				3	3	36	108	108	36	36	36	4		
+	Б1.О.23	Экология и рациональное природопользование	6				3	3	36	108	108	48	24	36	4		
+	Б1.О.24	Математические методы в биологии		7			2	2	36	72	72	36	36		4		
+	Б1.О.25	Молекулярная биология	7				3	3	36	108	108	36	36	36	4		
+	Б1.О.26	Теория эволюции	8				3	3	36	108	108	36	36	36			
+	Б1.О.27	Биотехнология		8			3	3	36	108	108	48	60		4		
+	Б1.О.28	Безопасность жизнедеятельности		8			2	2	36	72	72	30	42				
+	Б1.О.29	Большой практикум		5678		6	11	11	36	396	396	318	78		318		
+	Б1.О.30	Введение в информационные технологии	3				4	4	36	144	144	54	54	36	18		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							60	60		2160	2160	700	1100	360	42		
+	Б1.В.01	Основы дефектологии и инклюзивной практики		2			2	2	36	72	72	18	54				
+	Б1.В.02	Русский язык и культура речи		2			2	2	36	72	72	24	48				
+	Б1.В.03	Почвоведение с основами растениеводства	3				4	4	36	144	144	54	54	36	4		
+	Б1.В.04	Биоэтика	4				3	3	36	108	108	32	40	36			
+	Б1.В.05	Основы права и антикоррупционного поведения		4			3	3	36	108	108	54	54				
+	Б1.В.06	Иммунология	7				3	3	36	108	108	36	36	36	4		
+	Б1.В.07	Основы экономики и финансовой грамотности		7			2	2	36	72	72	20	16	36			
+	Б1.В.08	Методика обучения и воспитания биологии		56	5		7	7		252	252	96	156		2		
+	Б1.В.08.01	Методика обучения и воспитания		5			3	3	36	108	108	36	72				

Курс 4																			Закрепленная кафедра					
Семестр 7									Семестр 8									Код	Наименование					
з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	Практика	Практика пр. подгот	ГИА	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	Практика			Практика пр. подгот	ГИА	СР	Конт роль	
21	70	168	108	58	8				280	180	18	70	108	68	68	4				294	108			
8	24	120	100	24	4				84	36	10	46	84	64	44					150	36			
																						25	Региональной истории и музейведения на базе Саратовского	
																						78	Теории функции и стохастического анализа	
																						21	Физического воспитания и спорта	
																						18	Информатики и программирования	
																						58	Прикладной физики	
																						5	Ботаники и экологии	
																						39	Морфологии и экологии животных	
																						128	Иностранных языков (не существует)	
																						5	Ботаники и экологии	
																						46	Общей и неорганической химии	
																						39	Морфологии и экологии животных	
																						8	Генетики	
																						4	Биохимии, биофизики	
																						91	Философии культуры и культурологии	
																						39	Морфологии и экологии животных	
																						8	Генетики	
																						49	Органической и биоорганической химии	
																						38	Микробиологии и физиологии растений	
																						39	Морфологии и экологии животных	
																						38	Микробиологии и физиологии растений	
																						87	Физиологии человека и животных	
																						4	Биохимии, биофизики	
																						5	Ботаники и экологии	
2	12			24	4				36													5	Ботаники и экологии	
3	12	24	4						36	36												4	Биохимии, биофизики	
											3	12			24						36	36	8	Генетики
											3	24	24	4							60		38	Микробиологии и физиологии растений
											2	10			20						42		87	Физиологии человека и животных
3		96	96						12		2		60	60							12		39	Морфологии и экологии животных
																							18	Информатики и программирования
13	46	48	8	34	4				196	144	8	24	24	4	24	4					144	72		
																							166	Коррекционной педагогики
																							23	Русской и зарубежной литературы
																							5	Ботаники и экологии
																							8	Генетики
																							177	Социальных коммуникаций
3	12	24	4						36	36													4	Биохимии, биофизики
2	10			10					16	36													95	Экономической теории и национальной экономики
																							8	Генетики

-
Компетенции
УК-5
ОПК-6
УК-7
ОПК-7
ОПК-6
ОПК-6
ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
УК-4
ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
ОПК-6
ОПК-2; ПК-1
ОПК-2; ПК-1
ОПК-2; ПК-4; ПК-6
УК-5
ОПК-2; ПК-1
ОПК-3; ОПК-5; ПК-1
ОПК-6
ОПК-2; ПК-1
ОПК-3; ПК-4
ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
ОПК-2; ПК-1; ПК-6
ОПК-2; ПК-4
ОПК-4; ПК-2
ОПК-6
ОПК-3; ПК-4
ОПК-3; ПК-4
ОПК-5; ПК-1
УК-8
ОПК-8; ПК-3
ОПК-7
УК-9
УК-4
ПК-2
УК-2
УК-11
ПК-4
УК-10
ПК-5; ПК-6; ПК-7
ПК-5; ПК-6; ПК-7

		Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов								
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Пр. подгот	
+	Б1.В.08.02	Возрастная анатомия , физиология и гигиена		6			2	2	36	72	72	24	48		2	
+	Б1.В.08.03	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности			5		2	2	36	72	72	36	36			
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1			2	2		72	72	18	54			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в учебный процесс		1			2	2	36	72	72	18	54			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Коммуникативный практикум		1			2	2	36	72	72	18	54			
-	Б1.В.ДВ.01.03	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии		1			2	2	36	72	72	18	54			
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	6	5			8	8		288	288	102	150	36	8	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Генетические и микробиологические основы охраны здоровья человека	6	5			8	8	36	288	288	102	150	36	8	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Медицинская биология	6	5			8	8	36	288	288	102	150	36	8	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	78				8	8		288	288	72	144	72	8	
-	Б1.В.ДВ.03.01	Экологическая генетика	78				8	8	36	288	288	72	144	72	8	
+	Б1.В.ДВ.03.02	Медицинская генетика	78				8	8	36	288	288	72	144	72	8	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	78				8	8		288	288	72	144	72	8	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Биомолекулярные аспекты токсикологии	78				8	8	36	288	288	72	144	72	8	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Молекулярно-генетические механизмы адаптации к экологическим стрессам	78				8	8	36	288	288	72	144	72	8	
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	6	5			8	8		288	288	102	150	36	8	
-	Б1.В.ДВ.05.01	Прикладная экология	6	5			8	8	36	288	288	102	150	36	8	
+	Б1.В.ДВ.05.02	Санитарная гидробиология	6	5			8	8	36	288	288	102	150	36	8	
+	Б1.В.ДВ.06	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту														
-	Б1.В.ДВ.06.01	Общая физическая подготовка		123456						328	328	328				
-	Б1.В.ДВ.06.02	Адаптивная физическая культура		123456						328	328	328				
Блок 2.Практика							36	36		1296	1296				1296	
Обязательная часть							12	12		432	432					432
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика		3			6	6	36	216	216				216	
+	Б2.О.02(У)	Ознакомительная экологическая практика		5			6	6	36	216	216				216	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							24	24		864	864				864	
+	Б2.В.01(П)	Педагогическая практика		6			6	6	36	216	216				216	
+	Б2.В.02(П)	Специальная практика		7			6	6	36	216	216				216	
+	Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская практика		7			9	9	36	324	324				324	
+	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика		8			3	3	36	108	108				108	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9		324	324					
+	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					3	3	36	108	108					
+	Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					6	6	36	216	216					
ФТД.Факультативные дисциплины							6	6		216	216	108	108		8	
+	ФТД.01	Ландшафтный дизайн		4			2	2	36	72	72	36	36		4	
+	ФТД.02	Зоопсихология		2			2	2	36	72	72	36	36		4	

Курс 4																				Закрепленная кафедра					
Семестр 7										Семестр 8										Код	Наименование				
з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	Практика	Практика пр. подгот	ГИА	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	Практика	Практика пр. подгот	ГИА			СР	Конт роль		
																						87	Физиологии человека и животных		
																							52	Педагогика	
																							5	Ботаники и экологии	
																							149	Педагогической психологии и психоди	
																							147	Информационных систем и технологий	
																							38	Микробиологии и физиологии растени	
																							38	Микробиологии и физиологии растени	
4	12	24	4						72	36	4	12	24	4						72	36				
4	12	24	4						72	36	4	12	24	4						72	36	8	Генетики		
4	12	24	4						72	36	4	12	24	4						72	36	8	Генетики		
4	12			24	4				72	36	4	12			24	4				72	36				
4	12			24	4				72	36	4	12			24	4				72	36	4	Биохимии, биофизики		
4	12			24	4				72	36	4	12			24	4				72	36	8	Генетики		
																							39	Морфологии и экологии животных	
																							38	Микробиологии и физиологии растени	
																							21	Физического воспитания и спорта	
																							21	Физического воспитания и спорта	
9						324	324				3						108	108							
																							39	Морфологии и экологии животных	
																							5	Ботаники и экологии	
9						324	324				3						108	108							
																							8	Генетики	
																							39	Морфологии и экологии животных	
9						324	324																39	Морфологии и экологии животных	
											3						108	108					5	Ботаники и экологии	
											9												324		
											3												108	8	Генетики
											6												216	8	Генетики
																							5	Ботаники и экологии	
																							39	Морфологии и экологии животных	

-
Компетенции
ПК-5; ПК-6; ПК-7
ПК-5; ПК-6; ПК-7
УК-3; УК-4; УК-6
УК-3; УК-4; УК-6
УК-3; УК-4; УК-6
УК-3; УК-4; УК-6
ПК-2 ; ПК-3
ПК-2 ; ПК-3
ПК-3; ПК-4
ПК-1; ПК-2
ПК-1; ПК-3
ПК-1; ПК-2
ПК-1; ПК-2 ; ПК-4
ПК-1; ПК-2 ; ПК-4
ПК-1; ПК-3
ПК-1; ПК-2 ; ПК-4
ПК-2 ; ПК-3; ПК-4
ПК-1; ПК-2 ; ПК-4
УК-7
УК-7
ОПК-8; ПК-1; ПК-3
ПК-1; ПК-3
УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
УК-1; ПК-1; ПК-2 ; ПК-3; ПК-4
УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2 ; ПК-3; ПК-4
УК-1; УК-2; УК-6; ПК-1; ПК-2 ; ПК-3; ПК-4
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2 ; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2 ; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ПК-1
ПК-1

-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	Пр. подгот
+	ФТД.03	Основы здорового образа жизни		1			2	2	36	72	72	36	36		

Курс 4																				Закрепленная кафедра				
Семестр 7										Семестр 8										Код	Наименование			
з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	Практика	Практика пр. подгот	ГИА	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	Практика	Практика пр. подгот	ГИА			СР	Контроль	
																							87	Физиологии человека и животных

-
Компетенции
УК-8

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б2.В.02(П)	Специальная практика	
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская практика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02	Выполнение 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
Б1.В.04	Биоэтика	
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская практика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в учебный процесс	
Б1.В.ДВ.01.02	Коммуникативный практикум	
Б1.В.ДВ.01.03	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии	
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская практика	
Б3.02	Выполнение 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
Б1.О.08	Иностранный язык	
Б1.В.02	Русский язык и культура речи	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в учебный процесс	
Б1.В.ДВ.01.02	Коммуникативный практикум	
Б1.В.ДВ.01.03	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	История	
Б1.О.14	Философия	
Б3.02	Выполнение 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

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в учебный процесс	
Б1.В.ДВ.01.02	Коммуникативный практикум	
Б1.В.ДВ.01.03	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.03	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.06.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.06.02	Адаптивная физическая культура	
Б3.02	Выполнение 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
Б1.О.28	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Основы здорового образа жизни	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
Б1.В.01	Основы дефектологии и инклюзивной практики	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.В.07	Основы экономики и финансовой грамотности	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.В.05	Основы права и антикоррупционного поведения	
Б3.02	Выполнение 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
Б1.О.07	Зоология	
Б1.О.09	Ботаника	
Б1.О.20	Микробиология и вирусология	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение 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
Б1.О.07	Зоология	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.09	Ботаника	
Б1.О.11	Биология человека	
Б1.О.12	Цитология	
Б1.О.13	Биологическая химия	
Б1.О.15	Гистология	
Б1.О.18	Физиология растений	
Б1.О.20	Микробиология и вирусология	
Б1.О.21	Физиология человека и животных	
Б1.О.22	Биофизика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение 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
Б1.О.16	Генетика	
Б1.О.19	Биология размножения и развития	
Б1.О.25	Молекулярная биология	
Б1.О.26	Теория эволюции	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение 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
Б1.О.23	Экология и рациональное природопользование	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение 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
Б1.О.16	Генетика	
Б1.О.27	Биотехнология	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение 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
Б1.О.02	Математика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.05	Физика	
Б1.О.06	Науки о Земле	
Б1.О.10	Химия	
Б1.О.17	Физическая и коллоидная химия	
Б1.О.24	Математические методы в биологии	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.04	Информатика и современные информационные технологии	
Б1.О.30	Введение в информационные технологии	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение 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
Б1.О.29	Большой практикум	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен применять знания о разнообразии и структурно - функциональной организации биологических объектов, выбирать и использовать основные методы исследования для решения профессиональных задач в области биологии, биомедицины, биотехнологии и экологии	-
Б1.О.07	Зоология	
Б1.О.09	Ботаника	
Б1.О.11	Биология человека	
Б1.О.12	Цитология	
Б1.О.15	Гистология	
Б1.О.16	Генетика	
Б1.О.18	Физиология растений	
Б1.О.20	Микробиология и вирусология	
Б1.О.21	Физиология человека и животных	
Б1.О.27	Биотехнология	
Б1.В.ДВ.03.01	Экологическая генетика	
Б1.В.ДВ.03.02	Медицинская генетика	
Б1.В.ДВ.04.01	Биомолекулярные аспекты техносферной токсикологии	
Б1.В.ДВ.04.02	Молекулярно-генетические механизмы адаптации к экологическим стрессам	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.05.02	Санитарная гидробиология	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Ознакомительная экологическая практика	
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	
Б2.В.02(П)	Специальная практика	
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская практика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Ландшафтный дизайн	
ФТД.02	Зоопсихология	
ПК-2	Способен использовать знание закономерностей развития экосистем и современные методы биологии, биомедицины, биотехнологии и экологии для осуществления мероприятий по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов и среды их обитания	-
Б1.О.23	Экология и рациональное природопользование	
Б1.В.03	Почвоведение с основами растениеводства	
Б1.В.ДВ.02.01	Генетические и микробиологические основы охраны здоровья человека	
Б1.В.ДВ.03.02	Медицинская генетика	
Б1.В.ДВ.04.01	Биомолекулярные аспекты техносферной токсикологии	
Б1.В.ДВ.05.01	Прикладная экология	
Б1.В.ДВ.05.02	Санитарная гидробиология	
Б2.В.02(П)	Специальная практика	
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская практика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен использовать современную аппаратуру, лабораторное и полевое оборудование для выполнения научно-исследовательских работ в биологии, биомедицине, биотехнологии и экологии	-
Б1.О.29	Большой практикум	
Б1.В.ДВ.02.01	Генетические и микробиологические основы охраны здоровья человека	
Б1.В.ДВ.02.02	Медицинская биология	
Б1.В.ДВ.03.01	Экологическая генетика	
Б1.В.ДВ.04.02	Молекулярно-генетические механизмы адаптации к экологическим стрессам	
Б1.В.ДВ.05.01	Прикладная экология	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02(У)	Ознакомительная экологическая практика	
Б2.В.02(П)	Специальная практика	
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская практика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен применять в профессиональной деятельности знания биологии, биомедицины, биотехнологии и экологии	-
Б1.О.13	Биологическая химия	
Б1.О.19	Биология размножения и развития	
Б1.О.22	Биофизика	
Б1.О.25	Молекулярная биология	
Б1.О.26	Теория эволюции	
Б1.В.06	Иммунология	
Б1.В.ДВ.02.02	Медицинская биология	
Б1.В.ДВ.04.01	Биомолекулярные аспекты техносферной токсикологии	
Б1.В.ДВ.05.01	Прикладная экология	
Б1.В.ДВ.05.02	Санитарная гидробиология	
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	
Б2.В.02(П)	Специальная практика	
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская практика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен использовать возможности образовательной среды, образовательного стандарта общего и профессионального образования для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения средствами преподаваемого предмета; осуществлять учебную и воспитательную деятельности в сфере образования, планировать организацию образовательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	-
Б1.В.08	Методика обучения и воспитания биологии	
Б1.В.08.01	Методика обучения и воспитания	
Б1.В.08.02	Возрастная анатомия , физиология и гигиена	
Б1.В.08.03	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности	
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-6	Способен вести научно-исследовательскую работу в области профильной дисциплины и методики ее преподавания;	-
Б1.О.13	Биологическая химия	
Б1.О.21	Физиология человека и животных	
Б1.В.08	Методика обучения и воспитания биологии	
Б1.В.08.01	Методика обучения и воспитания	
Б1.В.08.02	Возрастная анатомия , физиология и гигиена	
Б1.В.08.03	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности	
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен осуществлять воспитательную работу, а также педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения учащихся, в том числе, в условиях инклюзивного обучения;	-
Б1.В.08	Методика обучения и воспитания биологии	
Б1.В.08.01	Методика обучения и воспитания	
Б1.В.08.02	Возрастная анатомия , физиология и гигиена	
Б1.В.08.03	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности	
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2 ; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.0	Обязательная часть	УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2 ; ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.0.01	История	УК-5
Б1.0.02	Математика	ОПК-6
Б1.0.03	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.04	Информатика и современные информационные технологии	ОПК-7
Б1.0.05	Физика	ОПК-6
Б1.0.06	Науки о Земле	ОПК-6
Б1.0.07	Зоология	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
Б1.0.08	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.09	Ботаника	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
Б1.0.10	Химия	ОПК-6
Б1.0.11	Биология человека	ОПК-2; ПК-1
Б1.0.12	Цитология	ОПК-2; ПК-1
Б1.0.13	Биологическая химия	ОПК-2; ПК-4; ПК-6
Б1.0.14	Философия	УК-5
Б1.0.15	Гистология	ОПК-2; ПК-1
Б1.0.16	Генетика	ОПК-3; ОПК-5; ПК-1
Б1.0.17	Физическая и коллоидная химия	ОПК-6
Б1.0.18	Физиология растений	ОПК-2; ПК-1
Б1.0.19	Биология размножения и развития	ОПК-3; ПК-4
Б1.0.20	Микробиология и вирусология	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
Б1.0.21	Физиология человека и животных	ОПК-2; ПК-1; ПК-6
Б1.0.22	Биофизика	ОПК-2; ПК-4
Б1.0.23	Экология и рациональное природопользование	ОПК-4; ПК-2
Б1.0.24	Математические методы в биологии	ОПК-6
Б1.0.25	Молекулярная биология	ОПК-3; ПК-4
Б1.0.26	Теория эволюции	ОПК-3; ПК-4
Б1.0.27	Биотехнология	ОПК-5; ПК-1
Б1.0.28	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.29	Большой практикум	ОПК-8; ПК-3
Б1.0.30	Введение в информационные технологии	ОПК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-9; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-2 ; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.01	Основы дефектологии и инклюзивной практики	УК-9
Б1.В.02	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.В.03	Почвоведение с основами растениеводства	ПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.04	Биоэтика	УК-2
Б1.В.05	Основы права и антикоррупционного поведения	УК-11
Б1.В.06	Иммунология	ПК-4
Б1.В.07	Основы экономики и финансовой грамотности	УК-10
Б1.В.08	Методика обучения и воспитания биологии	ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.08.01	Методика обучения и воспитания	ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.08.02	Возрастная анатомия , физиология и гигиена	ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.08.03	Психолого-педагогические основы образовательной деятельности	ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в учебный процесс	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.В.ДВ.01.02	Коммуникативный практикум	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.В.ДВ.01.03	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2 ; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Генетические и микробиологические основы охраны здоровья человека	ПК-2 ; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Медицинская биология	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Экологическая генетика	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Медицинская генетика	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-1; ПК-2 ; ПК-4
Б1.В.ДВ.04.01	Биомолекулярные аспекты техносферной токсикологии	ПК-1; ПК-2 ; ПК-4
Б1.В.ДВ.04.02	Молекулярно-генетические механизмы адаптации к экологическим стрессам	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ПК-1; ПК-2 ; ПК-4
Б1.В.ДВ.05.01	Прикладная экология	ПК-2 ; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.05.02	Санитарная гидробиология	ПК-1; ПК-2 ; ПК-4
Б1.В.ДВ.06	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.В.ДВ.06.01	Общая физическая подготовка	УК-7
Б1.В.ДВ.06.02	Адаптивная физическая культура	УК-7
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2 ; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-8; ПК-1; ПК-3
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-8; ПК-1; ПК-3
Б2.О.02(У)	Ознакомительная экологическая практика	ПК-1; ПК-3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2 ; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.02(П)	Специальная практика	УК-1; ПК-1; ПК-2 ; ПК-3; ПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская практика	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2 ; ПК-3; ПК-4
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-1; ПК-2 ; ПК-3; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2 ; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2 ; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2 ; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-8; ПК-1
ФТД.01	Ландшафтный дизайн	ПК-1
ФТД.02	Зоопсихология	ПК-1
ФТД.03	Основы здорового образа жизни	УК-8

	Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
				Не менее	Факт												
Итого (с факультативами)				186	246	64	31	33	62	30	32	60	29	31	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				186	240	60	29	31	60	30	30	60	29	31	60	30	30
Дисциплины (модули)	69%	31%	56.6%	150	195	54	29	25	54	30	24	48	29	19	39	21	18
Обязательная часть					135	48	27	21	44	26	18	25	16	9	18	8	10
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					60	6	2	4	10	4	6	23	13	10	21	13	8
Практика	33%	67%	0%	30	36	6		6	6		6	12		12	12	9	3
Обязательная часть					12	6		6	6		6						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					24							12		12	12	9	3
Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9
Факультативные дисциплины					6	4	2	2	2		2						
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			50.4	-	50.5	48.6	-	52	47.5	-	52.5	47.7	-	51.6	52.3	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)			51.8	-	54	54	-	54	50.9	-	43.2	50.9	-	54	54	
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.			25	-	23.3	23.4	-	26	25.8	-	26.3	24.4	-	26.6	23.9	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)				9	4	5	9	5	4	8	4	4	7	4	3	
	ЗАЧЕТ (За)				8	5	3	7	4	3	8	5	3	9	5	4	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)										1	1					
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)										1		1				
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных			36.2%													
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				61.2%													
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				40.9%													