

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Национальный исследовательский Томский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по
образовательной
деятельности

Луков Е.В.

20.06.2021 г.

План одобрен Ученым советом Биологического
института

Протокол № 5 от 08.06.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

06.03.01

Направление подготовки 06.03.01 Биология
Направленность (профиль): "Биология"

Профессиональные модули: Физиология человека и животных, Генетика, клеточная и синтетическая биология, Зоология беспозвоночных, Зоология позвоночных, Ихтиология и гидробиология, Ботаника, Физиология растений и биотехнология

Факультет: Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства (Биологический институт)

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (СУОС) 646/ОД от 05.07.2021

Срок получения образования: 4г

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления

 / Игнатьева М.А./

Начальник отдела сопровождения
образовательных программ

 / Цой Г.А./

Директор Биологического института

 / Воробьев Д.С./

Руководитель программы

 / Воробьев Д.С./

План Учебный план бакалавриата '06.03.01 Биология 2021.plx', код направления 06.03.01, год начала подготовки 2021

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.	Итого акад. часов										Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Компетенции		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Факт	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		з.е.	з.е.
																				Семестр	Семестр	Семестр	Семестр	Семестр	Семестр			
Блок 1. Дисциплины (модули)							193	7276	4133.5	1362	1194	608	680	186.1		2362.9	103.45	778.55	27	24	29	22	27	21	24	19		
Обязательная часть							150	5400	2964.2	1136	870	252	476	144		1784	86.25	651.75	27	22	26	22	18	16	13	6		
+	Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	1				3	108	40	20			14	1.7		36.3	4.3	31.7	3								ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-11.1; ИУК-11.2	
+	Б1.О.02	Общая и неорганическая химия	1				3	108	71.5	28	30		6	3.2		4.8	4.3	31.7	3								ИОПК-6.1; ИОПК-6.2	
+	Б1.О.03	Низшие растения	1				4	144	77.8	30	34		6	3.5		34.5	4.3	31.7	4								ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-8.1; ИПК-1.1	
+	Б1.О.04	Иностраннный язык	4	123			9	324	147.85				136	7.55		144.45	4.3	31.7	2	2	2	3					ИУК-4.2	
+	Б1.О.05	Математика	2	1			5	180	109.55	48		52		5.25		38.75	4.3	31.7	2	3							ИОПК-6.2	
+	Б1.О.06	Зоология беспозвоночных	2		1		7	252	147.35	60	70		6	6.8		55.2	4.55	49.45	3	4							ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-8.2; ИПК-1.1	
+	Б1.О.07	Геология		1			2	72	23.35	18			4	1.35		48.65			2								ИОПК-6.1	
+	Б1.О.08	Латинский язык		1			2	72	25.45	10			14	1.45		46.55			2								ИОПК-1.1	
+	Б1.О.09	Информатика		1			2	72	54.85	8		44		2.85		17.15			2								ИОПК-7.1; ИОПК-7.2	
+	Б1.О.10	Введение в специальность		1			2	72	33.85	20			12	1.85		38.15			2								ИУК-1.1; ИУК-4.1; ИУК-6.1; ИУК-6.2	
+	Б1.О.11	Физическая культура и спорт		1			2	72	31.75	10		20		1.75		40.25			2								ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3	
+	Б1.О.12	Анатомия и морфология высших растений	2				4	144	73.6	30	36		6	3.3		38.7	4.3	31.7		4							ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-8.1; ИПК-1.1	
+	Б1.О.13	Почвоведение	2				3	108	65.2	24	28		6	2.9		11.1	4.3	31.7		3							ИОПК-6.1; ИОПК-8.1	
+	Б1.О.14	Современные информационные технологии		2			2	72	52.75	4	46			2.75		19.25				2							ИОПК-6.3; ИОПК-7.1; ИОПК-7.2	
+	Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности		2			2	72	38.05	20			16	2.05		33.95				2							ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3	
+	Б1.О.16	Аналитическая химия		2			2	72	40.15	18	20			2.15		31.85				2							ИОПК-6.1; ИОПК-6.2	
+	Б1.О.17	Зоология позвоночных	3				5	180	113.5	42	54		8	5.2		34.8	4.3	31.7			5						ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1	
+	Б1.О.18	Систематика высших растений	3				4	144	90.4	28	54			4.1		21.9	4.3	31.7			4						ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИПК-1.1	
+	Б1.О.19	Органическая химия		3			3	108	56.95	24	24		6	2.95		51.05					3						ИОПК-6.1; ИОПК-6.2	
+	Б1.О.20	Психология		3			3	108	42.25	24			16	2.25		65.75					3						ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-5.3; ИУК-9.1; ИУК-9.2	
+	Б1.О.21	Физика		3			3	108	75.85	36	30		6	3.85		32.15					3						ИОПК-6.1; ИОПК-6.2	
+	Б1.О.22	Основы паразитологии		3			3	108	27.55	10			16	1.55		80.45					3						ИОПК-1.1	
+	Б1.О.23	Анатомия человека		3			3	108	73.75	22	36		12	3.75		34.25					3						ИОПК-2.1	
+	Б1.О.24	Биогеография	4				5	180	75.7	24	20		24	3.4		72.6	4.3	31.7				5					ИОПК-1.1; ИОПК-6.1	
+	Б1.О.25	Цитология и гистология	4				4	144	73.6	28	30		8	3.3		38.7	4.3	31.7				4					ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИПК-1.1	
+	Б1.О.26	Биохимия	4				5	180	103	32	48		14	4.7		45.3	4.3	31.7				5					ИОПК-2.1; ИОПК-2.2	
+	Б1.О.27	Физическая и коллоидная химия		4			2	72	42.25	20	20			2.25		29.75						2					ИОПК-6.1; ИОПК-6.2	
+	Б1.О.28	Математические методы в биологии		4			3	108	92.65	28	54		6	4.65		15.35						3					ИОПК-6.2; ИПК-1.2	
+	Б1.О.29	Микробиология и вирусология	5				4	144	86.2	28	32		18	3.9		26.1	4.3	31.7					4				ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3	
+	Б1.О.30	Физиология растений	5				5	180	109.3	32	56		12	5		39	4.3	31.7				5					ИОПК-2.1; ИОПК-2.2	
+	Б1.О.31	Биозтика		5			2	72	38.05	12			24	2.05		33.95						2					ИОПК-8.1	
+	Б1.О.32	Эволюция человека		5			2	72	31.75	16			14	1.75		40.25						2					ИОПК-1.1; ИОПК-3.1; ИОПК-6.1	
+	Б1.О.33	Физиология человека и животных	6	5			7	252	178.85	60	60		46	8.55		41.45	4.3	31.7				3	4				ИОПК-2.1; ИОПК-2.2	
+	Б1.О.34	Общая экология	6				4	144	54.7	28			20	2.4		57.6	4.3	31.7					4				ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИОПК-4.1	
+	Б1.О.35	Генетика с основами селекции	6				4	144	84.1	30	28		18	3.8		28.2	4.3	31.7					4				ИОПК-1.3; ИОПК-2.1; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2	
+	Б1.О.36	Рациональное природопользование и охрана природы		6			2	72	40.15	18			20	2.15		31.85							2				ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИОПК-4.2	
+	Б1.О.37	Биология развития		6			2	72	56.95	26	28			2.95		15.05							2				ИОПК-2.1; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2	
+	Б1.О.38	Биофизика	7				4	144	79.9	36	32		4	3.6		32.4	4.3	31.7						4			ИОПК-2.1; ИОПК-2.2	
+	Б1.О.39	Философия		7			2	72	42.25	24			16	2.25		29.75							2				ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-5.2	
+	Б1.О.40	Основы биотехнологии		7			2	72	38.05	24			12	2.05		33.95							2				ИОПК-5.1; ИОПК-5.2	
+	Б1.О.41	Правоведение		7			2	72	38.05	24			12	2.05		33.95							2				ИУК-2.2; ИУК-11.1; ИУК-11.2; ИУК-11.3	
+	Б1.О.42	Молекулярная биология	8				2	72	25.45	20			4	1.45		46.55									2		ИОПК-2.1; ИОПК-3.2	
+	Б1.О.43	Эволюционная биология	8				2	72	25.45	20			4	1.45		46.55									2		ИОПК-3.1; ИОПК-6.1	
+	Б1.О.44	Иммунология	8				2	72	38.05	32			4	2.05		33.95									2		ИОПК-2.1	
+	Б1.О.45	Модуль "Экономика и предпринимательство"	7	5			5	180	96.5	40			48	4.2		51.8	4.3	31.7				2		3			ИУК-10.1; ИУК-10.2	
+	Б1.О.45.01	Экономика		5			2	72	45.95	28			16	1.95		26.05						2					ИУК-10.1; ИУК-10.2	
+	Б1.О.45.02	Предпринимательство	7				3	108	50.55	12			32	2.25		25.75	4.3	31.7						3			ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-10.1; ИУК-10.2	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							43	1876	1169.3	226	324	356	204	42.1		579.9	17.2	126.8		2	3		9	5	11	13		
+	Б1.В.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту			123456			328	328				328														ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2			2	72	29.65	20			8	1.65		42.35						2					ИОПК-2.1	

План Учебный план бакалавриата '06.03.01 Биология 2021.rlx', код направления 06.03.01, год начала подготовки 2021

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.	Итого акад. часов										Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Компетенции			
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Факт	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		з.е.		
																												Семестр	Семестр
-	Б1.В.ДВ.08.03	Большой практикум (зоология беспозвоночных)	8		7		11	396	344.75			324				16.45		19.55	4.3	31.7					5	6	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИПК-1.1		
-	Б1.В.ДВ.08.04	Профессиональный модуль "Зоология позвоночных"	5688	5778	7		28	1008	618.85	122	324				126	29.65		262.35	17.2	126.8				5	3	9	11		
-	Б1.В.ДВ.08.04.0	Методы зоологических исследований		5			2	72	33.65	16					16	1.65		38.35						2			ИОПК-1.2; ИОПК-8.1; ИПК-1.1; ИПК-2.1		
-	Б1.В.ДВ.08.04.0	Герпетология	5				3	108	48.4	16					26	2.1		27.9	4.3	31.7				3			ИОПК-1.1; ИОПК-1.2		
-	Б1.В.ДВ.08.04.0	Экология животных	6				3	108	44.2	18					20	1.9		32.1	4.3	31.7				3			ИОПК-1.1; ИОПК-4.1; ИПК-2.1		
-	Б1.В.ДВ.08.04.0	Орнитология		7			2	72	35.95	16					18	1.95		36.05						2			ИОПК-1.1; ИОПК-4.1; ИПК-2.1		
-	Б1.В.ДВ.08.04.0	Териология		7			2	72	35.95	16					18	1.95		36.05						2			ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-4.1; ИПК-2.1		
-	Б1.В.ДВ.08.04.0	Зоогеография	8				3	108	40	20					14	1.7		36.3	4.3	31.7					3		ИОПК-1.1; ИОПК-3.1; ИПК-2.1		
-	Б1.В.ДВ.08.04.0	Этология		8			2	72	35.95	20					14	1.95		36.05						2			ИОПК-1.2; ИПК-1.1		
-	Б1.В.ДВ.08.04.0	Большой практикум (зоология позвоночных)	8		7		11	396	344.75			324				16.45		19.55	4.3	31.7					5	6	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИПК-1.1		
-	Б1.В.ДВ.08.05	Профессиональный модуль "Ихтиология и гидробиология"	5688	5778	7		28	1008	619.05	122	324				126	29.85		262.15	17.2	126.8				5	3	9	11		
-	Б1.В.ДВ.08.05.0	Методы гидробиологических исследований		5			2	72	33.85	16					16	1.85		38.15						2			ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИПК-1.1		
-	Б1.В.ДВ.08.05.0	Общая гидробиология	5				3	108	48.4	16					26	2.1		27.9	4.3	31.7				3			ИОПК-1.1; ИОПК-4.1; ИОПК-6.1; ИПК-2.1		
-	Б1.В.ДВ.08.05.0	Общая ихтиология	6				3	108	44.2	18					20	1.9		32.1	4.3	31.7					3		ИОПК-1.1; ИОПК-4.1; ИПК-2.1		
-	Б1.В.ДВ.08.05.0	Ихтиопаразитология		7			2	72	35.95	16					18	1.95		36.05						2			ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИПК-1.1		
-	Б1.В.ДВ.08.05.0	Продуктивность водных экосистем		7			2	72	35.95	16					18	1.95		36.05						2			ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-4.1; ИПК-2.1; ИПК-2.2		
-	Б1.В.ДВ.08.05.0	Частная ихтиология	8				3	108	40	20					14	1.7		36.3	4.3	31.7					3		ИОПК-1.1; ИОПК-4.1; ИПК-2.1		
-	Б1.В.ДВ.08.05.0	Пресноводная аквакультура		8			2	72	35.95	20					14	1.95		36.05						2			ИОПК-1.2; ИОПК-4.2; ИОПК-8.2; ИПК-1.1		
-	Б1.В.ДВ.08.05.0	Большой практикум (ихтиология и гидробиология)	8		7		11	396	344.75			324				16.45		19.55	4.3	31.7					5	6	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИПК-1.1		
-	Б1.В.ДВ.08.06	Профессиональный модуль "Ботаника"	5688	778	7		28	1008	618.8	122	324				126	29.6		262.4	17.2	126.8				5	3	9	11		
-	Б1.В.ДВ.08.06.0	Экология растений	5				5	180	82	32					42	3.7		66.3	4.3	31.7				5			ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2		
-	Б1.В.ДВ.08.06.0	Фитоценология	6				3	108	44.2	18					20	1.9		32.1	4.3	31.7				3			ИОПК-4.1; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИПК-1.1		
-	Б1.В.ДВ.08.06.0	Систематика цветковых растений с основами филогении		7			2	72	35.95	16					18	1.95		36.05						2			ИОПК-4.1; ИПК-1.1; ИПК-2.1		
-	Б1.В.ДВ.08.06.0	Фитогеография		7			2	72	35.95	16					18	1.95		36.05						2			ИОПК-1.2; ИПК-1.1; ИПК-2.1		
-	Б1.В.ДВ.08.06.0	Ботаническое ресурсосведение	8				3	108	40	20					14	1.7		36.3	4.3	31.7					3		ИОПК-1.2; ИПК-1.1; ИПК-2.1		
-	Б1.В.ДВ.08.06.0	Растительность Сибири		8			2	72	35.95	20					14	1.95		36.05						2			ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-8.1; ИПК-2.1		
-	Б1.В.ДВ.08.06.0	Большой практикум (ботаника)	8		7		11	396	344.75			324				16.45		19.55	4.3	31.7					5	6	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИПК-1.1		
+	Б1.В.ДВ.08.07	Профессиональный модуль "Физиология растений и биотехнология"	5688	5778	7		28	1008	619.05	122	324				126	29.85		262.15	17.2	126.8				5	3	9	11	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИПК-1.1	
+	Б1.В.ДВ.08.07.0	Клеточная кинетика		5			2	72	33.85	16					16	1.85		38.15						2			ИОПК-2.1; ИПК-2.1		
+	Б1.В.ДВ.08.07.0	Минеральное питание	5				3	108	48.4	16					26	2.1		27.9	4.3	31.7				3			ИОПК-2.1; ИПК-2.1		
+	Б1.В.ДВ.08.07.0	Биотехнология растений	6				3	108	44.2	18					20	1.9		32.1	4.3	31.7				3			ИОПК-2.1; ИОПК-4.2; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИПК-1.1		
+	Б1.В.ДВ.08.07.0	Автотрофные прокариоты		7			2	72	35.95	16					18	1.95		36.05						2			ИОПК-2.1; ИПК-2.1		
+	Б1.В.ДВ.08.07.0	Биохимия вторичного метаболизма		7			2	72	35.95	16					18	1.95		36.05						2			ИОПК-2.1; ИОПК-5.1; ИПК-2.1		
+	Б1.В.ДВ.08.07.0	Экологическая биохимия		8			2	72	35.95	20					14	1.95		36.05						2			ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИПК-1.1		
+	Б1.В.ДВ.08.07.0	Биотехнология	8				3	108	40	20					14	1.7		36.3	4.3	31.7					3		ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИПК-2.1		
+	Б1.В.ДВ.08.07.0	Большой практикум (физиология растений и биотехнология)	8		7		11	396	344.75			324				16.45		19.55	4.3	31.7					5	6	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИПК-1.1		
Блок 2. Практика							38	1368	455.5							455.5	912.5						9	9	12	5	3		
Обязательная часть							38	1368	455.5								455.5	912.5						9	9	12	5	3	
+	Б2.О.01	Учебная практика		444	2		18	648	433							433	215							9	9				
+	Б2.О.01.01	Ознакомительная практика		444	2		18	648	433							433	215							9	9				
+	Б2.О.01.01.01(О)	Практика по почвоведению, ботанике, зоологии беспозвоночных			2		9	324	216.25							216.25	107.75							9				ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИПК-1.1	
+	Б2.О.01.01.02(О)	Практика по зоологии позвоночных		4			3	108	72.25							72.25	35.75								3			ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИПК-1.1	
+	Б2.О.01.01.03(О)	Практика по геоботанике		4			3	108	72.25							72.25	35.75								3			ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИПК-1.1	
+	Б2.О.01.01.04(О)	Спецпрактика		4			3	108	72.25							72.25	35.75								3			ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИПК-1.1; ИПК-2.1	
+	Б2.О.02	Производственная практика		8	67	6	20	720	22.5							22.5	697.5								12	5	3	ИУК-1.4; ИУК-4.1	
+	Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа		7	6		8	288	14							14	274								3	5		ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-6.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2	
+	Б2.О.02.02(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности			6		9	324	6.25							6.25	317.75								9			ИУК-1.1; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2	

План Учебный план бакалавриата '06.03.01 Биология 2021.plx', код направления 06.03.01, год начала подготовки 2021

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.	Итого акад. часов													Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Компетенции
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Факт	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Конт роль	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		
																				з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
+	Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика		8			3	108	2.25						2.25	105.75											3	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация							9	324	6						6	318										9			
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8				3	108	2						2	106										3	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2		
+	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8				6	216	4						4	212										6	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-2		
ФТД. Факультативные дисциплины							14	504	336	46			236	32	17.7		154.3	4.3	13.7	4	2	2	3	1		2			
+	ФТД.01	МОС Жизнь в почве		1			1	36	19.15	6				12	1.15	16.85			1								ИОПК-4.1		
+	ФТД.02	Избранные главы биохимии		4			1	36	23.35	10				12	1.35	12.65						1					ИОПК-2.1		
+	ФТД.03	Защита декоративных растений		5			1	36	14.95	10				4	0.95	21.05							1				ИОПК-4.2		
+	ФТД.04	Трофология		7			2	72	25.45	20				4	1.45	46.55									2	ИОПК-2.2			
+	ФТД.05	Иностранный язык	4	123			8	288	240.25				224		11.95	34.05	4.3	13.7	2	2	2	2					ИУК-4.2		
+	ФТД.06	Погружение в университетскую среду		1			1	36	12.85				12		0.85	23.15			1								ИОПК-6.1; ИОПК-6.2		

№	Имя	Фамилия	Семестр 3														Семестр 4														Итого за курс														С.в.	Кат.	Семестр														
			Контроль	Академический час													С.в.	Максимум	Контроль	Академический час													С.в.	Максимум	Кат.	Семестр																									
				Бого	Кон. текст	Лек	Лаб	Пр	Сем	КР1а	КР1б	СР	КР1т	Контроль	Бого	Кон. текст				Лек	Лаб	Пр	Сем	КР1а	КР1б	СР	КР1т	Контроль	Бого	Максимум	Кат.	Семестр																													
ИТОГО (с Факультетов)			1174														31	20 5/6	1282														34	22 1/6	2458														65	42 4/6											
ИТОГО по ОП (Бог Факультетов)			1102														29		1174														31		2278														60												
Учебная нагрузка, (акад. час/нед)	ОП, Факультетов (в период ТО)		57.5																59																58.5																										
	ОП, Факультетов (в период экз. сесс.)		34																57.2																55.6																										
	Ауд. нагр. (ОП - экзот. курсы по Физ.к.)		26.6																29.4																28																										
	Конт. раб. (ОП - экзот. курсы по Физ.к.)		28																30.9																29.3																										
Ауд. нагр. (экзот. курсы по Физ.к.)		3.1																4.3																3.7																											
ДИСЦИПЛИНЫ (модули)			1174	667.1	206	196	146	76	30.5		443.5	6.6	63.4	31	ТО: 15 1/6 5-11/10	936	565.35	142	172	142	64	23.65		252.15	21.5	140.5	25	ТО: 15 1/2 5-23/5	1132	1232.45	346	370	290	140	54.35		695.65	30.1	203.9	36	ТО: 32 2/3 5-4-1/6																				
1	Б1.О.04	Устный язык	За	72	29.65			25	1.65	42.25			2		За	108	46.3			40		2		30	4.3	21.7	3		За	180	75.95			65	1.65	72.35	4.3	21.7	5			134	1234																		
2	Б1.О.17	Ботаника пазвонных	За	180	112.5	42	54		6	5.2	34.5	4.3	21.7	5		За	180	112.5	42	54		6	5.2	34.5	4.3	21.7	5		За	180	112.5	42	54		6	5.2	34.5	4.3	21.7	5			3	3																	
3	Б1.О.16	Систематика высших растений	За	144	90.4	26	54		4.1	21.9	4.3	21.7	4		За	144	90.4	26	54		4.1	21.9	4.3	21.7	4		За	144	90.4	26	54		4.1	21.9	4.3	21.7	4			6	3																				
4	Б1.О.19	Брионная юлия	За	108	56.95	24	24		6	2.95	51.05		3		За	108	56.95	24	24		6	2.95	51.05		3		За	108	56.95	24	24		6	2.95	51.05		3			76	3																				
5	Б1.О.20	Похопалля	За	108	42.25	24			16	2.25	65.75		3		За	108	42.25	24			16	2.25	65.75		3		За	108	42.25	24			16	2.25	65.75		3			126	3																				
6	Б1.О.21	Фалка	За	108	75.95	36	30		6	3.65	32.15		3		За	108	75.95	36	30		6	3.65	32.15		3		За	108	75.95	36	30		6	3.65	32.15		3			44	3																				
7	Б1.О.22	Основы паразитологии	За	108	27.55	10			16	1.55	60.45		3		За	108	27.55	10			16	1.55	60.45		3		За	108	27.55	10			16	1.55	60.45		3			2	3																				
8	Б1.О.23	Анатомия человека	За	108	72.75	22	36		12	3.75	34.25		3		За	108	72.75	22	36		12	3.75	34.25		3		За	108	72.75	22	36		12	3.75	34.25		3			5	3																				
9	Б1.О.24	Биогеография													За	180	75.7	24	20		24	2.4		72.6	4.3	21.7	5		За	180	75.7	24	20		24	2.4	72.6	4.3	21.7	5			6	4																	
10	Б1.О.25	Цитология и гистология													За	144	72.6	26	30		6	3.3		36.7	4.3	21.7	4		За	144	72.6	26	30		6	3.3	36.7	4.3	21.7	4			7	4																	
11	Б1.О.26	Биология													За	180	103	32	46		14	4.7		46.3	4.3	21.7	5		За	180	103	32	46		14	4.7	46.3	4.3	21.7	5			9	4																	
12	Б1.О.27	Физиология и клеточная юлия													За	72	42.25	20	20		2.25		26.75		2		За	72	42.25	20	20		2.25	26.75		2			76	4																					
13	Б1.О.28	Исторические методы в Биологии													За	108	92.65	26	54		6	4.65		16.35		3		За	108	92.65	26	54		6	4.65	16.35		3			4	4																			
14	Б1.Ф.01	Элективные дисциплины по Физической культуре и спорту	За	56	56		56								За	56	56		56									За(2)	116	116		116									154	123456																			
15	Б1.Ф.ДВ.02.01	Защита водных экосистем	За	108	33.65	20			12	1.65	74.15		3		За	108	33.65	20			12	1.65	74.15		3		За	108	33.65	20			12	1.65	74.15		3			9	3																				
16	Б1.Ф.ДВ.02.02	Основы экологологии	За	108	33.65	20			12	1.65	74.15		3		За	108	33.65	20			12	1.65	74.15		3		За	108	33.65	20			12	1.65	74.15		3			2	3																				
17	Б1.Ф.ДВ.02.03	Судебная антропология	За	108	33.65	20			12	1.65	74.15		3		За	108	33.65	20			12	1.65	74.15		3		За	108	33.65	20			12	1.65	74.15		3			2	3																				
18	ФТД.02	Габриана главы Биологии	За	36	23.35	10			12	1.35	12.65		1		За	36	23.35	10			12	1.35	12.65		1		За	36	23.35	10			12	1.35	12.65		1			9	4																				
19	ФТД.05	Устный язык	За	72	65.25			62	2.25	6.65		2			За	72	60.5			44		2.2		7.6	4.3	13.7	2		За	144	116.65			106	6.65	14.45	4.3	13.7	4			1	1234																		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(9)														Эк(3) За(4)														Эк(7) За(13)																														
ПРАКТИКИ			(План)																																																										
Б2.О.01.01.02(У)			Практика по аналитическим																																																										
Б2.О.01.01.03(У)			Практика по роботам																																																										
Б2.О.01.01.04(У)			Спортивная																																																										
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																																										
КАНИКУЛЫ																	1														6														7																

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 2														Зач	Курсовый проект	Средний балл	Семестр	Курс	Итого за курс	Зач	Средний балл	Семестр	Курс																			
				Зачисленные часы																																										
				Всего	Кон- такт	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРс	КРв	СР	КРат	Конт- роль	Зач	Средний балл	Семестр																													
ИТОГО (с Факультативами)				1066														28	19 2,6			3262	61	42 4,6																						
ИТОГО по ОП (без Факультативов)				1030														27				3236	60																							
Учебная нагрузка (акад.час/нед)				54,3																	53,7																									
ОП, Факультативы (в период ТО)				59																	56,5																									
ОП, Факультативы (в период экз. сес.)				28,7																	28,9																									
Ауд. нагр. (ОП + экзкт. курсы по Физ.к.)				26,2																26,5																										
Конт. раб. (ОП + экзкт. курсы по Физ.к.)				3,3																4																										
Ауд. нагр. (экзкт. курсы по Физ.к.)																																														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1066	618,4	204	130	86	168	27,5		252,5	13,9	95,1	28	ТО: 17 1,2 2,5,6		922	462,9	170	84	58	110	18,95	4,75	222,3	17,3	126,9	24	ТО: 14 1,2 2,3,6		1988	1081,3	274	204	144	278	46,45	4,75	684,8	26,1	221,9	52	ТО: 31 1,2 2,4,1,2		
1	Б1.О.29	Микробиология и вирусология	Зв	144	88,2	28	32	18	3,9		28,1	4,3	21,7	4			Зв	144	88,2	28	32	18	3,9		28,1	4,3	21,7	4			Зв	144	88,2	28	32	18	3,9		28,1	4,3	21,7	4			7	5
2	Б1.О.30	Биология растений	Зв	180	109,3	32	36	12	5		39	4,3	21,7	5			Зв	180	109,3	32	36	12	5		39	4,3	21,7	5			Зв	180	109,3	32	36	12	5		39	4,3	21,7	5			9	5
3	Б1.О.21	Генетика	Зв	72	38,05	12		24	2,05		33,95			2			Зв	72	38,05	12		24	2,05		33,95			2			Зв	72	38,05	12		24	2,05	33,95			2			2	5	
4	Б1.О.22	Эволюция человека	Зв	72	31,75	18		14	1,75		40,25			2			Зв	72	31,75	18		14	1,75		40,25			2			Зв	72	31,75	18		14	1,75	40,25			2			3	5	
5	Б1.О.23	Биология человека и животных	Зв	108	55,45	20	22	22	4,45		19,55			3			Зв	108	55,45	20	22	22	4,45		19,55			3			Зв	108	55,45	20	22	22	4,45	19,55			3			5	5	
6	Б1.О.24	Общая зоология	Зв	144	54,7	28		20	2,4		57,6	4,3	21,7	4			Зв	144	54,7	28		20	2,4		57,6	4,3	21,7	4			Зв	144	54,7	28		20	2,4	57,6	4,3	21,7	4			3	6	
7	Б1.О.25	Генетика с основами цитологии	Зв	144	54,1	30	25	18	3,5		25,2	4,3	21,7	4			Зв	144	54,1	30	25	18	3,5		25,2	4,3	21,7	4			Зв	144	54,1	30	25	18	3,5	25,2	4,3	21,7	4			7	6	
8	Б1.О.26	Рациональное природопользование и охрана природы	Зв	72	40,15	18		20	2,15		31,85			2			Зв	72	40,15	18		20	2,15		31,85			2			Зв	72	40,15	18		20	2,15	31,85			2			3	6	
9	Б1.О.27	Биология развития	Зв	72	36,95	28	25		2,95		15,05			2			Зв	72	36,95	28	25		2,95		15,05			2			Зв	72	36,95	28	25		2,95	15,05			2			2	6	
10	Б1.О.45	Модуль "Бионика и предпринимательство"	Зв	72	45,95	28		18	1,95		28,05			2			Зв	72	45,95	28		18	1,95		28,05			2			Зв	72	45,95	28		18	1,95	28,05			2			10	5	
11	Б1.О.45.01	Бионика	Зв	72	45,95	28		18	1,95		28,05			2			Зв	72	45,95	28		18	1,95		28,05			2			Зв	72	45,95	28		18	1,95	28,05			2			10	5	
12	Б1.О.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Зв	58	58			58									Зв	58	58			58									Зв	58	58			58							194	123,98		
13	Б1.Э.03.01.01	Методы молекулярной биологии	Зв	72	27,55	10		18	1,55		44,45			2			Зв	72	27,55	10		18	1,55		44,45			2			Зв	72	27,55	10		18	1,55	44,45			2			9	5	
14	Б1.Э.03.02.02	Личная анатомия	Зв	72	27,55	10		18	1,55		44,45			2			Зв	72	27,55	10		18	1,55		44,45			2			Зв	72	27,55	10		18	1,55	44,45			2			2	5	
15	Б1.Э.03.04.01	Информационные технологии в биологии	Зв	72	35,95	8	28		1,95		38,05			2			Зв	72	35,95	8	28		1,95		38,05			2			Зв	72	35,95	8	28		1,95	38,05			2			4	5	
16	Б1.Э.03.04.02	Математическое моделирование в биологии	Зв	72	35,95	8	28		1,95		38,05			2			Зв	72	35,95	8	28		1,95		38,05			2			Зв	72	35,95	8	28		1,95	38,05			2			4	5	
17	Б1.Э.03.05.01	Рациональное природопользование	Зв	72	29,65	20		8	1,65		42,35			2			Зв	72	29,65	20		8	1,65		42,35			2			Зв	72	29,65	20		8	1,65	42,35			2			5	6	
18	Б1.Э.03.05.02	Общая экология	Зв	72	29,65	20		8	1,65		42,35			2			Зв	72	29,65	20		8	1,65		42,35			2			Зв	72	29,65	20		8	1,65	42,35			2			5	6	
19	Б1.Э.03.06.01	Профессиональный модуль "Биология человека и животных"	Зв(З)	180	82,25	32		42	3,25		88,05	4,3	21,7	5			Зв(З)	180	82,25	32		42	3,25		88,05	4,3	21,7	5			Зв(З)	180	82,25	32		42	3,25	88,05	4,3	21,7	5			5	5	
20	Б1.Э.03.06.01.01	Анатомия человека	Зв	72	33,55	18		18	1,55		35,15			2			Зв	72	33,55	18		18	1,55		35,15			2			Зв	72	33,55	18		18	1,55	35,15			2			70	5	
21	Б1.Э.03.06.01.02	Анатомия человека	Зв	108	48,4	18		28	2,1		27,9	4,3	21,7	3			Зв	108	48,4	18		28	2,1		27,9	4,3	21,7	3			Зв	108	48,4	18		28	2,1	27,9	4,3	21,7	3			5	5	
22	Б1.Э.03.06.01.03	Основы молекулярной биологии	Зв	108	44,2	18		20	1,9		32,1	4,3	21,7	3			Зв	108	44,2	18		20	1,9		32,1	4,3	21,7	3			Зв	108	44,2	18		20	1,9	32,1	4,3	21,7	3			5	6	
23	Б1.Э.03.06.02	Профессиональный модуль "Генетика, цитология и анатомия человека"	Зв(З)	180	82,25	32		42	3,25		88,05	4,3	21,7	5			Зв(З)	180	82,25	32		42	3,25		88,05	4,3	21,7	5			Зв(З)	180	82,25	32		42	3,25	88,05	4,3	21,7	5			5	5	
24	Б1.Э.03.06.02.01	Молекулярная биология	Зв	72	33,55	18		18	1,55		35,15			2			Зв	72	33,55	18		18	1,55		35,15			2			Зв	72	33,55	18		18	1,55	35,15			2			7	5	
25	Б1.Э.03.06.02.02	Методы молекулярной биологии	Зв	108	48,4	18		28	2,1		27,9	4,3	21,7	3			Зв	108	48,4	18		28	2,1		27,9	4,3	21,7	3			Зв	108	48,4	18		28	2,1	27,9	4,3	21,7	3			7	5	
26	Б1.Э.03.06.02.03	Цитология и гистология	Зв	108	44,2	18		20	1,9		32,1	4,3	21,7	3			Зв	108	44,2	18		20	1,9		32,1	4,3	21,7	3			Зв	108	44,2	18		20	1,9	32,1	4,3	21,7	3			7	6	
27	Б1.Э.03.06.03	Профессиональный модуль "Биология беспозвоночных"	Зв(З)	180	82,25	32		42	3,25		88,05	4,3	21,7	5			Зв(З)	180	82,25	32		42	3,25		88,05	4,3	21,7	5			Зв(З)	180	82,25	32		42	3,25	88,05	4,3	21,7	5			5	5	
28	Б1.Э.03.06.03.01	Анатомия беспозвоночных	Зв	72	33,55	18		18	1,55		35,15			2			Зв	72	33,55	18		18	1,55		35,15			2			Зв	72	33,55	18		18	1,55	35,15			2			2	5	
29	Б1.Э.03.06.03.02	Общая анатомия	Зв	108	48,4	18		28	2,1		27,9	4																																		

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
ИУК-1.1	Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи	-
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.10	Введение в специальность	
Б1.О.39	Философия	
Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.02(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-1.2	Проводит критический анализ различных источников информации (эмпирической, теоретической)	-
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.39	Философия	
Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-1.3	Выявляет соотношение части и целого, их взаимосвязь, а также взаимоподчиненность элементов системы в ходе решения поставленной задачи	-
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.39	Философия	
Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-1.4	Синтезирует новое содержание и рефлексивно интерпретирует результаты анализа	-
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(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
ИУК-2.1	Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение	-
Б1.О.45.02	Предпринимательство	
Б2.О.02.02(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-2.2	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	-
Б1.О.41	Правоведение	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.45.02	Предпринимательство	
Б2.О.02.02(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-2.3	Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время	-
Б1.О.45.02	Предпринимательство	
Б2.О.02.02(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
ИУК-3.1	Определяет свою роль в команде и действует в соответствии с ней для достижения целей работы	-
Б1.О.20	Психология	
Б1.В.ДВ.07.01	Основы менеджмента	
Б2.О.02.02(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-3.2	Учитывает ролевые позиции других участников в командной работе	-
Б1.О.20	Психология	
Б1.В.ДВ.07.01	Основы менеджмента	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-3.3	Понимает принципы групповой динамики и действует в соответствии с ними	-
Б1.О.20	Психология	
Б1.В.ДВ.07.01	Основы менеджмента	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
ИУК-4.1	Осуществляет коммуникацию, в том числе деловую, в устной и письменной формах на русском языке, в том числе с использованием информационно-коммуникационными технологиями (далее - ИКТ)	-
Б1.О.10	Введение в специальность	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.02(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-4.2	Осуществляет коммуникацию, в том числе деловую, в устной и письменной формах на иностранном языке, в том числе с использованием ИКТ	-
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.02(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ФТД.05	Иностранный язык	
УК-5	Способен учитывать разнообразие и мультикультурность общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах при межличностном и межгрупповом взаимодействии	УК
ИУК-5.1	Учитывает историческую обусловленность разнообразия и мультикультурности общества при межличностном и межгрупповом взаимодействии	-
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-5.2	Интерпретирует разнообразие и мультикультурность современного общества с позиции этики и философских знаний	-
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.39	Философия	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-5.3	Осуществляет коммуникацию, учитывая разнообразие и мультикультурность общества	-
Б1.О.20	Психология	
Б3.02(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
ИУК-6.1	Распределяет время и собственные ресурсы для выполнения поставленных задач	-
Б1.О.10	Введение в специальность	
Б1.О.45.02	Предпринимательство	
Б2.О.02.02(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-6.2	Планирует перспективные цели деятельности с учетом имеющихся условий и ограничений на основе принципов образования в течение всей жизни	-
Б1.О.10	Введение в специальность	
Б1.О.45.02	Предпринимательство	
Б2.О.02.02(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-6.3	Реализует траекторию своего развития с учетом имеющихся условий и ограничений	-
Б1.О.45.02	Предпринимательство	
Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.02(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать необходимый уровень здоровья и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
ИУК-7.1	Проводит самодиагностику для определения уровня своей физической подготовки	-
Б1.О.11	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ИУК-7.2	Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры	-
Б1.О.11	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-7.3	Предпринимает необходимые действия для поддержания психического и физического здоровья	-
Б1.О.11	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в различных средах для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	УК
ИУК-8.1	Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья в повседневной и профессиональной жизни в условиях чрезвычайных ситуаций в различных средах (природной, цифровой, социальной, эстетической)	-
Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.34	Общая экология	
Б1.О.36	Рациональное природопользование и охрана природы	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-8.2	Предпринимает необходимые действия по обеспечению безопасности жизнедеятельности в различных средах (природной, цифровой, социальной, эстетической), а также в условиях чрезвычайных ситуаций	-
Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.34	Общая экология	
Б1.О.36	Рациональное природопользование и охрана природы	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-8.3	Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте	-
Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать принципы инклюзии в социальной и профессиональной сферах	УК
ИУК-9.1	Понимает базовые принципы и основы инклюзивной культуры общества	-
Б1.О.20	Психология	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-9.2	Выбирает стратегию коммуникации в повседневной и профессиональной деятельности с учетом особенностей людей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью	-
Б1.О.20	Психология	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
ИУК-10.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	-
Б1.О.45	Модуль "Экономика и предпринимательство"	
Б1.О.45.01	Экономика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.45.02	Предпринимательство	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-10.2	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	-
Б1.О.45	Модуль "Экономика и предпринимательство"	
Б1.О.45.01	Экономика	
Б1.О.45.02	Предпринимательство	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формулировать и обосновывать свою гражданскую позицию	УК
ИУК-11.1	Интерпретирует развитие и современное состояние гражданских прав и обязанностей с учетом социально-исторических контекстов	-
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.41	Правоведение	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-11.2	Различает интересы государства, отдельных социальных групп, человека и общества в социальных, экономических, политических ситуациях для формирования норм ответственного гражданского и профессионального поведения	-
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.41	Правоведение	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-11.3	Выявляет признаки коррупционного поведения отдельных государственно-управленческих групп и должностных лиц в социальных, экономических, политических ситуациях	-
Б1.О.41	Правоведение	
Б3.02(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
ИОПК-1.1	Ориентируется в разнообразии живых объектов	-
Б1.О.03	Низшие растения	
Б1.О.06	Зоология беспозвоночных	
Б1.О.08	Латинский язык	
Б1.О.12	Анатомия и морфология высших растений	
Б1.О.17	Зоология позвоночных	
Б1.О.18	Систематика высших растений	
Б1.О.22	Основы паразитологии	
Б1.О.24	Биогеография	
Б1.О.29	Микробиология и вирусология	
Б1.О.32	Эволюция человека	
Б1.В.ДВ.01.02	Промышленная биология и санитарная микробиология	
Б1.В.ДВ.03.02	Лесная энтомология	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.06.04	Беспозвоночные в агроэкосистемах	
Б1.В.ДВ.08.01.08	Большой практикум (физиология человека и животных)	
Б1.В.ДВ.08.02.08	Большой практикум (генетика, клеточная и синтетическая биология)	
Б1.В.ДВ.08.03.08	Большой практикум (зоология беспозвоночных)	
Б1.В.ДВ.08.04.02	Герпетология	
Б1.В.ДВ.08.04.03	Экология животных	
Б1.В.ДВ.08.04.04	Орнитология	
Б1.В.ДВ.08.04.05	Териология	
Б1.В.ДВ.08.04.06	Зоогеография	
Б1.В.ДВ.08.04.08	Большой практикум (зоология позвоночных)	
Б1.В.ДВ.08.05.01	Методы гидробиологических исследований	
Б1.В.ДВ.08.05.02	Общая гидробиология	
Б1.В.ДВ.08.05.03	Общая ихтиология	
Б1.В.ДВ.08.05.04	Ихтиопаразитология	
Б1.В.ДВ.08.05.05	Продуктивность водных экосистем	
Б1.В.ДВ.08.05.06	Частная ихтиология	
Б1.В.ДВ.08.05.08	Большой практикум (ихтиология и гидробиология)	
Б1.В.ДВ.08.06.03	Систематика цветковых растений с основами филогении	
Б1.В.ДВ.08.06.06	Растительность Сибири	
Б1.В.ДВ.08.06.07	Большой практикум (ботаника)	
Б1.В.ДВ.08.07	Профессиональный модуль "Физиология растений и биотехнология"	
Б1.В.ДВ.08.07.08	Большой практикум (физиология растений и биотехнология)	
Б2.О.01.01.01(У)	Практика по почвоведению, ботанике, зоологии беспозвоночных	
Б2.О.01.01.02(У)	Практика по зоологии позвоночных	
Б2.О.01.01.03(У)	Практика по геоботанике	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИОПК-1.2	Демонстрирует навыки наблюдения, идентификации и классификации живых объектов при решении профессиональных задач	-
Б1.О.03	Низшие растения	
Б1.О.06	Зоология беспозвоночных	
Б1.О.12	Анатомия и морфология высших растений	
Б1.О.17	Зоология позвоночных	
Б1.О.18	Систематика высших растений	
Б1.О.29	Микробиология и вирусология	
Б1.В.ДВ.01.02	Промышленная биология и санитарная микробиология	
Б1.В.ДВ.02.03	Судебная энтомология	
Б1.В.ДВ.03.02	Лесная энтомология	
Б1.В.ДВ.08.01.08	Большой практикум (физиология человека и животных)	
Б1.В.ДВ.08.02.08	Большой практикум (генетика, клеточная и синтетическая биология)	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.08.03.02	Общая энтомология	
Б1.В.ДВ.08.03.03	Медицинская арахноэнтомология	
Б1.В.ДВ.08.03.06	Общая паразитология	
Б1.В.ДВ.08.03.08	Большой практикум (зоология беспозвоночных)	
Б1.В.ДВ.08.04.01	Методы зоологических исследований	
Б1.В.ДВ.08.04.02	Герпетология	
Б1.В.ДВ.08.04.05	Териология	
Б1.В.ДВ.08.04.07	Этология	
Б1.В.ДВ.08.04.08	Большой практикум (зоология позвоночных)	
Б1.В.ДВ.08.05.01	Методы гидробиологических исследований	
Б1.В.ДВ.08.05.04	Ихтиопаразитология	
Б1.В.ДВ.08.05.05	Продуктивность водных экосистем	
Б1.В.ДВ.08.05.07	Пресноводная аквакультура	
Б1.В.ДВ.08.05.08	Большой практикум (ихтиология и гидробиология)	
Б1.В.ДВ.08.06.03	Систематика цветковых растений с основами филогении	
Б1.В.ДВ.08.06.05	Ботаническое ресурсоведение	
Б1.В.ДВ.08.06.06	Растительность Сибири	
Б1.В.ДВ.08.06.07	Большой практикум (ботаника)	
Б1.В.ДВ.08.07	Профессиональный модуль "Физиология растений и биотехнология"	
Б1.В.ДВ.08.07.08	Большой практикум (физиология растений и биотехнология)	
Б2.О.01.01.01(У)	Практика по почвоведению, ботанике, зоологии беспозвоночных	
Б2.О.01.01.02(У)	Практика по зоологии позвоночных	
Б2.О.01.01.03(У)	Практика по геоботанике	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИОПК-1.3	Применяет принципы воспроизводства и культивирования живых объектов при решении профессиональных задач	-
Б1.О.29	Микробиология и вирусология	
Б1.О.35	Генетика с основами селекции	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы пчеловодства	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
ИОПК-2.1	Демонстрирует понимание принципов структурно-функциональной организации живых систем	-
Б1.О.17	Зоология позвоночных	
Б1.О.23	Анатомия человека	
Б1.О.25	Цитология и гистология	
Б1.О.26	Биохимия	
Б1.О.30	Физиология растений	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.33	Физиология человека и животных	
Б1.О.35	Генетика с основами селекции	
Б1.О.37	Биология развития	
Б1.О.38	Биофизика	
Б1.О.42	Молекулярная биология	
Б1.О.44	Иммунология	
Б1.В.ДВ.01.01	История физиологии	
Б1.В.ДВ.03.01	Методы молекулярной биохимии	
Б1.В.ДВ.05.02	Избранные разделы физиологии	
Б1.В.ДВ.06.01	Физиология высшей нервной деятельности	
Б1.В.ДВ.06.03	Избранные главы биофизики	
Б1.В.ДВ.08.01.03	Основы межклеточной сигнализации	
Б1.В.ДВ.08.01.04	Эндокринология	
Б1.В.ДВ.08.01.05	Сравнительная физиология	
Б1.В.ДВ.08.01.07	Биоэнергетика	
Б1.В.ДВ.08.01.08	Большой практикум (физиология человека и животных)	
Б1.В.ДВ.08.02.03	Ультраструктура клетки	
Б1.В.ДВ.08.02.05	Теория мутагенеза	
Б1.В.ДВ.08.02.07	Цитогенетика	
Б1.В.ДВ.08.02.08	Большой практикум (генетика, клеточная и синтетическая биология)	
Б1.В.ДВ.08.03.01	Анатомия насекомых	
Б1.В.ДВ.08.03.04	Основы социобиологии	
Б1.В.ДВ.08.03.05	Физиология беспозвоночных	
Б1.В.ДВ.08.03.08	Большой практикум (зоология беспозвоночных)	
Б1.В.ДВ.08.04.08	Большой практикум (зоология позвоночных)	
Б1.В.ДВ.08.05.08	Большой практикум (ихтиология и гидробиология)	
Б1.В.ДВ.08.06.07	Большой практикум (ботаника)	
Б1.В.ДВ.08.07	Профессиональный модуль "Физиология растений и биотехнология"	
Б1.В.ДВ.08.07.01	Клеточная кинетика	
Б1.В.ДВ.08.07.02	Минеральное питание	
Б1.В.ДВ.08.07.03	Биотехнология растений	
Б1.В.ДВ.08.07.04	Автотрофные прокариоты	
Б1.В.ДВ.08.07.05	Биохимия вторичного метаболизма	
Б1.В.ДВ.08.07.06	Экологическая биохимия	
Б1.В.ДВ.08.07.08	Большой практикум (физиология растений и биотехнология)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.02	Избранные главы биохимии	
ИОПК-2.2	Использует физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.25	Цитология и гистология	
Б1.О.26	Биохимия	
Б1.О.30	Физиология растений	
Б1.О.33	Физиология человека и животных	
Б1.О.38	Биофизика	
Б1.В.ДВ.03.01	Методы молекулярной биохимии	
Б1.В.ДВ.06.01	Физиология высшей нервной деятельности	
Б1.В.ДВ.08.01.04	Эндокринология	
Б1.В.ДВ.08.01.05	Сравнительная физиология	
Б1.В.ДВ.08.01.06	Нейрофизиология	
Б1.В.ДВ.08.01.07	Биоэнергетика	
Б1.В.ДВ.08.02.02	Методы цитологических исследований	
Б1.В.ДВ.08.02.07	Цитогенетика	
Б1.В.ДВ.08.03.01	Анатомия насекомых	
Б1.В.ДВ.08.03.02	Общая энтомология	
Б1.В.ДВ.08.03.05	Физиология беспозвоночных	
Б1.В.ДВ.08.07.06	Экологическая биохимия	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.04	Трофология	
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
ИОПК-3.1	Демонстрирует понимание основ эволюционной теории, современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов при осуществлении профессиональной деятельности	-
Б1.О.32	Эволюция человека	
Б1.О.35	Генетика с основами селекции	
Б1.О.37	Биология развития	
Б1.О.43	Эволюционная биология	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы геномики	
Б1.В.ДВ.07.03	Генетика человека	
Б1.В.ДВ.08.02.04	Генетика популяций	
Б1.В.ДВ.08.02.05	Теория мутагенеза	
Б1.В.ДВ.08.02.06	Эволюционная генетика	
Б1.В.ДВ.08.02.07	Цитогенетика	
Б1.В.ДВ.08.04.06	Зоогеография	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИОПК-3.2	Применяет методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.35	Генетика с основами селекции	
Б1.О.37	Биология развития	
Б1.О.42	Молекулярная биология	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы геномики	
Б1.В.ДВ.08.02.06	Эволюционная генетика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-4	Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	ОПК
ИОПК-4.1	Демонстрирует понимание закономерностей общей экологии	-
Б1.О.34	Общая экология	
Б1.В.ДВ.02.01	Загрязнение водных экосистем	
Б1.В.ДВ.05.01	Радиоэкология	
Б1.В.ДВ.06.04	Беспозвоночные в агроэкосистемах	
Б1.В.ДВ.08.03.02	Общая энтомология	
Б1.В.ДВ.08.03.07	Экология беспозвоночных	
Б1.В.ДВ.08.04.03	Экология животных	
Б1.В.ДВ.08.04.04	Орнитология	
Б1.В.ДВ.08.04.05	Териология	
Б1.В.ДВ.08.05.02	Общая гидробиология	
Б1.В.ДВ.08.05.03	Общая ихтиология	
Б1.В.ДВ.08.05.05	Продуктивность водных экосистем	
Б1.В.ДВ.08.05.06	Частная ихтиология	
Б1.В.ДВ.08.06.01	Экология растений	
Б1.В.ДВ.08.06.02	Фитоценология	
Б1.В.ДВ.08.06.04	Фитогеография	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.01	МООС Жизнь в почве	
ИОПК-4.2	Применяет современные методы прикладной экологии для проектирования и осуществления мероприятий по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов и среды их обитания	-
Б1.О.36	Рациональное природопользование и охрана природы	
Б1.В.ДВ.02.01	Загрязнение водных экосистем	
Б1.В.ДВ.08.03.04	Основы социобиологии	
Б1.В.ДВ.08.03.07	Экология беспозвоночных	
Б1.В.ДВ.08.05.07	Пресноводная аквакультура	
Б1.В.ДВ.08.06.01	Экология растений	
Б1.В.ДВ.08.07.03	Биотехнология растений	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.03	Защита декоративных растений	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-5	Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, геномной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	ОПК
ИОПК-5.1	Демонстрирует понимание современных представлений об основах биотехнологических и биомедицинских производств, геномной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	-
Б1.О.35	Генетика с основами селекции	
Б1.О.40	Основы биотехнологии	
Б1.В.ДВ.08.07.03	Биотехнология растений	
Б1.В.ДВ.08.07.05	Биохимия вторичного метаболизма	
Б1.В.ДВ.08.07.07	Биотехнология	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИОПК-5.2	Применяет знание основ (представление об основах) биотехнологических и биомедицинских производств, геномной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования при решении профессиональных задач	-
Б1.О.35	Генетика с основами селекции	
Б1.О.40	Основы биотехнологии	
Б1.В.ДВ.08.07.03	Биотехнология растений	
Б1.В.ДВ.08.07.07	Биотехнология	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
ИОПК-6.1	Использует основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии в профессиональной деятельности	-
Б1.О.02	Общая и неорганическая химия	
Б1.О.07	Геология	
Б1.О.13	Почвоведение	
Б1.О.16	Аналитическая химия	
Б1.О.19	Органическая химия	
Б1.О.21	Физика	
Б1.О.24	Биогеография	
Б1.О.27	Физическая и коллоидная химия	
Б1.О.32	Эволюция человека	
Б1.О.43	Эволюционная биология	
Б1.В.ДВ.05.01	Радиоэкология	
Б1.В.ДВ.08.01.01	Радиоэлектроника	
Б1.В.ДВ.08.01.02	Радиобиология	
Б1.В.ДВ.08.05.02	Общая гидробиология	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.06	Погружение в университетскую среду	

Индекс	Содержание	Тип
ИОПК-6.2	Применяет методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований	-
Б1.О.02	Общая и неорганическая химия	
Б1.О.05	Математика	
Б1.О.16	Аналитическая химия	
Б1.О.19	Органическая химия	
Б1.О.21	Физика	
Б1.О.27	Физическая и коллоидная химия	
Б1.О.28	Математические методы в биологии	
Б1.В.ДВ.04.01	Информационные технологии в биологии	
Б1.В.ДВ.04.02	Математическое моделирование в биологии	
Б1.В.ДВ.07.02	Биоинформатика и компьютерная биология	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.06	Погружение в университетскую среду	
ИОПК-6.3	Приобретает новые математические и естественно-научные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	-
Б1.О.14	Современные информационные технологии	
Б1.В.ДВ.04.01	Информационные технологии в биологии	
Б1.В.ДВ.04.02	Математическое моделирование в биологии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-7	Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности	ОПК
ИОПК-7.1	Демонстрирует понимание требований информационной безопасности в профессиональной деятельности	-
Б1.О.09	Информатика	
Б1.О.14	Современные информационные технологии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИОПК-7.2	Применяет современные информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных профессиональных задач	-
Б1.О.09	Информатика	
Б1.О.14	Современные информационные технологии	
Б1.В.ДВ.07.02	Биоинформатика и компьютерная биология	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-8	Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	ОПК
ИОПК-8.1	Формулирует принципы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации	-
Б1.О.03	Низшие растения	
Б1.О.12	Анатомия и морфология высших растений	
Б1.О.13	Почвоведение	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.31	Биоэтика	
Б1.В.ДВ.02.03	Судебная энтомология	
Б1.В.ДВ.07.02	Биоинформатика и компьютерная биология	
Б1.В.ДВ.08.02.01	Микроскопическая техника	
Б1.В.ДВ.08.04.01	Методы зоологических исследований	
Б1.В.ДВ.08.06.01	Экология растений	
Б1.В.ДВ.08.06.02	Фитоценология	
Б1.В.ДВ.08.06.03	Систематика цветковых растений с основами филогении	
Б1.В.ДВ.08.06.06	Растительность Сибири	
Б2.О.01.01.01(У)	Практика по почвоведению, ботанике, зоологии беспозвоночных	
Б2.О.01.01.02(У)	Практика по зоологии позвоночных	
Б2.О.01.01.03(У)	Практика по геоботанике	
Б2.О.01.01.04(У)	Спецпрактика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИОПК-8.2	Осуществляет сбор, обработку, систематизацию и представление полевой и лабораторной информации, в том числе и с использованием современного оборудования	-
Б1.О.06	Зоология беспозвоночных	
Б1.В.ДВ.08.05.07	Пресноводная аквакультура	
Б1.В.ДВ.08.06.01	Экология растений	
Б1.В.ДВ.08.06.02	Фитоценология	
Б2.О.01.01.01(У)	Практика по почвоведению, ботанике, зоологии беспозвоночных	
Б2.О.01.01.02(У)	Практика по зоологии позвоночных	
Б2.О.01.01.03(У)	Практика по геоботанике	
Б2.О.01.01.04(У)	Спецпрактика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-1	Способен участвовать в исследовании биологических систем и их компонентов, планировать этапы научного исследования, проводить исследования по разработанным программам и методикам, оптимизировать методики под конкретные задачи	ПК
ИПК-1.1	Применяет полевые и лабораторные методы исследования биологических объектов с использованием современной аппаратуры и оборудования в соответствии с поставленными задачами	-
Б1.О.03	Низшие растения	
Б1.О.06	Зоология беспозвоночных	
Б1.О.12	Анатомия и морфология высших растений	
Б1.О.18	Систематика высших растений	
Б1.О.25	Цитология и гистология	
Б1.В.ДВ.08.01.01	Радиоэлектроника	
Б1.В.ДВ.08.01.02	Радиобиология	
Б1.В.ДВ.08.01.08	Большой практикум (физиология человека и животных)	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.08.02.01	Микроскопическая техника	
Б1.В.ДВ.08.02.02	Методы цитологических исследований	
Б1.В.ДВ.08.02.04	Генетика популяций	
Б1.В.ДВ.08.02.05	Теория мутагенеза	
Б1.В.ДВ.08.02.08	Большой практикум (генетика, клеточная и синтетическая биология)	
Б1.В.ДВ.08.03.03	Медицинская арахноэнтомология	
Б1.В.ДВ.08.03.05	Физиология беспозвоночных	
Б1.В.ДВ.08.03.06	Общая паразитология	
Б1.В.ДВ.08.03.08	Большой практикум (зоология беспозвоночных)	
Б1.В.ДВ.08.04.01	Методы зоологических исследований	
Б1.В.ДВ.08.04.07	Этология	
Б1.В.ДВ.08.04.08	Большой практикум (зоология позвоночных)	
Б1.В.ДВ.08.05.01	Методы гидробиологических исследований	
Б1.В.ДВ.08.05.04	Ихтиопаразитология	
Б1.В.ДВ.08.05.07	Пресноводная аквакультура	
Б1.В.ДВ.08.05.08	Большой практикум (ихтиология и гидробиология)	
Б1.В.ДВ.08.06.02	Фитоценология	
Б1.В.ДВ.08.06.03	Систематика цветковых растений с основами филогении	
Б1.В.ДВ.08.06.04	Фитогеография	
Б1.В.ДВ.08.06.05	Ботаническое ресурсоведение	
Б1.В.ДВ.08.06.07	Большой практикум (ботаника)	
Б1.В.ДВ.08.07	Профессиональный модуль "Физиология растений и биотехнология"	
Б1.В.ДВ.08.07.03	Биотехнология растений	
Б1.В.ДВ.08.07.06	Экологическая биохимия	
Б1.В.ДВ.08.07.08	Большой практикум (физиология растений и биотехнология)	
Б2.О.01.01.01(У)	Практика по почвоведению, ботанике, зоологии беспозвоночных	
Б2.О.01.01.02(У)	Практика по зоологии позвоночных	
Б2.О.01.01.03(У)	Практика по геоботанике	
Б2.О.01.01.04(У)	Спецпрактика	
Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.02(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-1.2	Проводит анализ и теоретическое обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений в соответствии с задачами исследования	
Б1.О.28	Математические методы в биологии	
Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.02(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен изучать научно-техническую информацию по направлению исследований и представлять результаты своих исследований в научном сообществе	ПК
ИПК-2.1	Владеет навыком поиска и анализа научной информации по направлению исследований	-
Б1.В.ДВ.08.02.06	Эволюционная генетика	
Б1.В.ДВ.08.02.07	Цитогенетика	
Б1.В.ДВ.08.03.03	Медицинская арахноэнтомология	
Б1.В.ДВ.08.03.04	Основы социобиологии	
Б1.В.ДВ.08.03.05	Физиология беспозвоночных	
Б1.В.ДВ.08.03.07	Экология беспозвоночных	
Б1.В.ДВ.08.04.01	Методы зоологических исследований	
Б1.В.ДВ.08.04.03	Экология животных	
Б1.В.ДВ.08.04.04	Орнитология	
Б1.В.ДВ.08.04.05	Териология	
Б1.В.ДВ.08.04.06	Зоогеография	
Б1.В.ДВ.08.05.02	Общая гидробиология	
Б1.В.ДВ.08.05.03	Общая ихтиология	
Б1.В.ДВ.08.05.05	Продуктивность водных экосистем	
Б1.В.ДВ.08.05.06	Частная ихтиология	
Б1.В.ДВ.08.06.04	Фитогеография	
Б1.В.ДВ.08.06.05	Ботаническое ресурсоведение	
Б1.В.ДВ.08.06.06	Растительность Сибири	
Б1.В.ДВ.08.07.01	Клеточная кинетика	
Б1.В.ДВ.08.07.02	Минеральное питание	
Б1.В.ДВ.08.07.04	Автотрофные прокариоты	
Б1.В.ДВ.08.07.05	Биохимия вторичного метаболизма	
Б1.В.ДВ.08.07.07	Биотехнология	
Б2.О.01.01.04(У)	Спецпрактика	
Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.02(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-2.2	Излагает и критически анализирует биологическую информацию и представляет результаты полевых и лабораторных биологических исследований	-
Б1.В.ДВ.08.03.04	Основы социобиологии	
Б1.В.ДВ.08.03.05	Физиология беспозвоночных	
Б1.В.ДВ.08.05.05	Продуктивность водных экосистем	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02.02(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	
Б2.О.02.03(Гд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

	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
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого (с факультативами)				188	254	254	66	31	35	65	31	34	61	28	33	62	31	31
Итого по ОП (без факультативов)				186	240	240	60	27	33	60	29	31	60	27	33	60	29	31
Дисциплины (модули)	78%	22%	100%	150	193	193	51	27	24	51	29	22	48	27	21	43	24	19
Обязательная часть				120	150	150	49	27	22	48	26	22	34	18	16	19	13	6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				30	43	43	2		2	3	3		14	9	5	24	11	13
Практика	0%	100%	0%	30	38	38	9		9	9		9	12		12	8	5	3
Обязательная часть				30	38	38	9		9	9		9	12		12	8	5	3
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Факультативные дисциплины				2	14	14	6	4	2	5	2	3	1	1		2	2	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					56.7	-	59.9	58.7	-	57.5	59	-	54.3	53.1	-	57.5	52.5
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					55.2	-	50.4	57.6	-	54	57.2	-	59	54	-	54	54
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-		54
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					29.4	-	30	30.5	-	28	30.9	-	30.2	26.5	-	29.3	30.6
	элективные дисциплины по физ.к.					2.6	-	2.3	4	-	3.1	4.3	-	3.3	4	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4133.55	-	565.3	517.45	-	601.75	491.5	-	603.45	458.15	-	531.2	364.75
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-	38	58	-	58	58	-	58	58	-		
	Блок Б2					455.5	-		216.25	-		216.75	-		11	-	9.25	2.25
	Блок Б3					6	-			-			-			-		6
	Блок ФТД					336	-	91.05	65.35	-	65.35	73.85	-	14.95		-	25.45	
Итого по всем блокам					4931.05	-	656.35	799.05	-	667.1	782.1	-	618.4	469.15	-	565.9	373	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)						7	3	4	6	2	4	7	3	4	4	2	2
	ЗАЧЕТЫ (За)						12	7	5	12	7	5	10	7	3	12	6	6
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1				1		1	2	2	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)												1		1			
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.74%												
Объем обязательной части от общего объема программы (%)						62.5%												
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						56.81%												