

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет
ИНСТИТУТ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ БИОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор СФУ _____ Румянцев М.В.

по программе бакалавриата

06.03.01

направление 06.03.01 Биология

Кафедра: Кафедра биофизики (БиоФиз_ИФББ)

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Форма обучения: очная форма

Срок получения образования: 4 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 944 от 07.08.2014

Виды профессиональной деятельности

научно-исследовательская

педагогическая

информационно-биологическая

ПланСвод Учебный план бакалавриата '0603010000_ОП-20.plm.plx', код направления 06.03.01, год начала подготовки 2020

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Считать в плане	Индекс	Наименование																					
Блок 1.Дисциплины (модули)							193	193	7276	7276	3582	3582	2794	900		24.5	24.5	21	24	20.5	27.5	30	21
Базовая часть							105	105	3780	3780	1788	1788	1560	432		19.5	22.5	17	13	8.5	6.5	14	4
+	Б1.Б.01	English in a University Context (Иностранный язык)	3	2			9	9	324	324	234	234	54	36			5	4					
+	Б1.Б.02	История		2			2	2	72	72	32	32	40				2						
+	Б1.Б.03	Философия		4			3	3	108	108	28	28	80					3					
+	Б1.Б.04	Физическая культура и спорт		1256			2	2	72	72	72	72				0.5	0.5			0.5	0.5		
+	Б1.Б.05	Безопасность жизнедеятельности		4			3	3	108	108	28	28	80					3					
+	Б1.Б.06	Физика	3	12			10	10	360	360	161	161	163	36		3	3	4					
+	Б1.Б.07	Математика	12	3			12	12	432	432	184	184	176	72		4	3	5					
+	Б1.Б.07.01	Математика и применение математических методов в биологии	12				7	7	252	252	124	124	56	72		4	3						
+	Б1.Б.07.02	Теория вероятностей и математическая статистика		3			5	5	180	180	60	60	120					5					
+	Б1.Б.08	Экология		7			3	3	108	108	32	32	76									3	
+	Б1.Б.09	Информатика		4			3	3	108	108	42	42	66					3					
+	Б1.Б.10	Введение в бионформатику		5			2	2	72	72	45	45	27						2				
+	Б1.Б.11	Химия	2	1			6	6	216	216	80	80	100	36		3	3						
+	Б1.Б.11.01	Неорганическая и аналитическая химия		1			3	3	108	108	48	48	60			3							
+	Б1.Б.11.02	Органическая и физколлоидная химия	2				3	3	108	108	32	32	40	36			3						
+	Б1.Б.12	Науки о биологическом многообразии:	1134	2235			25	25	900	900	415	415	341	144		9	6	4	4	2			
+	Б1.Б.12.01	Микробиология и вирусология		5			2	2	72	72	45	45	27						2				
+	Б1.Б.12.02	Ботаника	13	2			12	12	432	432	172	172	188	72		5	4	3					
+	Б1.Б.12.03	Зоология	14	23			11	11	396	396	198	198	126	72		4	2	1	4				
+	Б1.Б.13	Физиология:	56	567			10	10	360	360	187	187	101	72						4.0	4.0	2	
+	Б1.Б.13.01	Физиология растений	5	6			4	4	144	144	77	77	31	36						2.5	1.5		
+	Б1.Б.13.02	Физиология человека и животных с основами высшей нервной деятельности	6	5			4	4	144	144	78	78	30	36						1.5	2.5		
+	Б1.Б.13.03	Иммунология		7			2	2	72	72	32	32	40									2	
+	Б1.Б.14	Право, правовые основы охраны природы и природопользования		7			2	2	72	72	32	32	40									2	
+	Б1.Б.15	Основы психологии и педагогики		7			2	2	72	72	32	32	40									2	
+	Б1.Б.16	Основы экономики и финансовая грамотность		8			2	2	72	72	28	28	44										2
+	Б1.Б.17	Генетика и эволюция	7	6			5	5	180	180	96	96	48	36							2	3	
+	Б1.Б.17.01	Генетика и генная инженерия		6			2	2	72	72	48	48	24								2		
+	Б1.Б.17.02	Теории эволюции	7				3	3	108	108	48	48	24	36								3	
+	Б1.Б.18	Введение в биотехнологию		8			2	2	72	72	28	28	44										2
+	Б1.Б.19	Биология размножения и развития		7			2	2	72	72	32	32	40									2	
Вариативная часть							88	88	3496	3496	1794	1794	1234	468		5	2	4	11	12	21	16	17
+	Б1.Б.01	Общая биология		1			2	2	72	72	32	32	40			2							
+	Б1.Б.02	История биологии		1			3	3	108	108	64	64	44			3							
+	Б1.Б.03	Биология человека		3			2	2	72	72	60	60	12					2					
+	Б1.Б.04	Биоорганическая химия		3			2	2	72	72	60	60	12					2					
+	Б1.Б.05	Биология клетки	46	56			10	10	360	360	181	181	107	72					3	2	5		
+	Б1.Б.05.01	Биохимия и молекулярная биология	6	5			5	5	180	180	93	93	51	36						2	3		
+	Б1.Б.05.02	Цитология с основами гистологии	4				3	3	108	108	42	42	30	36					3				
+	Б1.Б.05.03	Биофизика		6			2	2	72	72	46	46	26								2		

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
+	Б1.В.06	Физико-химические методы анализа биологических объектов	5				4	4	144	144	45	45	63	36						4			
+	Б1.В.07	Применение информационно-коммуникационных технологий в биологии		6			3	3	108	108	62	62	46							3			
+	Б1.В.08	Основы биоэтики		7			2	2	72	72	32	32	40									2	
+	Б1.В.09	Геномика и протеомика	7				3	3	108	108	32	32	40	36								3	
+	Б1.В.10	Математическое моделирование биологических процессов	7				4	4	144	144	38	38	70	36								4	
+	Б1.В.11	Математические методы и компьютерные технологии в биологии	4				3	3	108	108	40	40	32	36				3					
+	Б1.В.12	Прикладная физическая культура и спорт		123456					328	328	328	328											
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2			2	2	72	72	32	32	40				2						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы лабораторного анализа		2			2	2	72	72	32	32	40				2						
-	Б1.В.ДВ.01.02	Биогеография		2			2	2	72	72	32	32	40				2						
-	Б1.В.ДВ.01.03	Антропология		2			2	2	72	72	32	32	40				2						
-	Б1.В.ДВ.01.04	Основы микологии		2			2	2	72	72	32	32	40				2						
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		4			3	3	108	108	54	54	54					3					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Introduction to Science (Введение в научный метод познания)		4			3	3	108	108	54	54	54					3					
-	Б1.В.ДВ.02.02	Scientific Thinking and Behaviour (Научное мышление и этика науки)		4			3	3	108	108	54	54	54					3					
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		4			2	2	72	72	28	28	44					2					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Современные аспекты биологии человека		4			2	2	72	72	28	28	44					2					
-	Б1.В.ДВ.03.02	Основы медицинских знаний		4			2	2	72	72	28	28	44					2					
-	Б1.В.ДВ.03.03	Прикладная ботаника		4			2	2	72	72	28	28	44					2					
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	5				6	6	216	216	90	90	90	36					6				
+	Б1.В.ДВ.04.01	Биофизика водных экосистем	5				6	6	216	216	90	90	90	36					6				
-	Б1.В.ДВ.04.02	Ткани и культуры тканей в биохимических исследованиях	5				6	6	216	216	90	90	90	36					6				
-	Б1.В.ДВ.04.03	Прикладные аспекты биологического разнообразия (фитогеография, биология почв)	5				6	6	216	216	90	90	90	36					6				
-	Б1.В.ДВ.04.04	Микробиология окружающей среды	5				6	6	216	216	90	90	90	36					6				
-	Б1																						

ПланСвод Учебный план бакалавриата '0603010000_ОП-20.plm.plx', код направления 06.03.01, год начала подготовки 2020

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
																Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
+	Б1.В.ДВ.07.01	Профессиональная траектория № 1 "Биофизика"	67888	6688		6	31	31	1116	1116	536	536	400	180							10	4	17
+	Б1.В.ДВ.07.01.0	Методология научного творчества		6		6	4	4	144	144	94	94	50								4		
+	Б1.В.ДВ.07.01.0	Физика и химия биолюминесценции		6			3	3	108	108	46	46	62								3		
+	Б1.В.ДВ.07.01.0	Фотобиофизика	6				3	3	108	108	48	48	24	36							3		
+	Б1.В.ДВ.07.01.0	Молекулярное моделирование	8				3	3	108	108	28	28	44	36									3
+	Б1.В.ДВ.07.01.0	Гео-биофизика	8				3	3	108	108	28	28	44	36									3
+	Б1.В.ДВ.07.01.0	Биофизика наземных экосистем	8				3	3	108	108	28	28	44	36									3
+	Б1.В.ДВ.07.01.0	Специальный биофизический практикум		8			3	3	108	108	70	70	38										3
+	Б1.В.ДВ.07.01.0	Большой биофизический практикум	7	8			9	9	324	324	194	194	94	36								4	5
-	Б1.В.ДВ.07.02	Профессиональная траектория № 2 "Биохимия"	67888	6688		6	31	31	1116	1116	540	540	396	180							10	4	17
-	Б1.В.ДВ.07.02.0	Механизмы регуляции и защиты в организме: Молекулярные механизмы гормональной регуляции и Медицинская иммунология		6		6	4	4	144	144	96	96	48								4		
-	Б1.В.ДВ.07.02.0	Патофизиология		6			3	3	108	108	48	48	60								3		
-	Б1.В.ДВ.07.02.0	Энзимология	6				3	3	108	108	48	48	24	36							3		
-	Б1.В.ДВ.07.02.0	Медицинская биохимия	8				3	3	108	108	28	28	44	36									3
-	Б1.В.ДВ.07.02.0	Биоинжиниринг: белки и молекулярная динамика	8				3	3	108	108	28	28	44	36									3
-	Б1.В.ДВ.07.02.0	Экологическая физиология		8			2	2	72	72	28	28	44										2
-	Б1.В.ДВ.07.02.0	Клеточная сигнализация	8				4	4	144	144	70	70	38	36									4
-	Б1.В.ДВ.07.02.0	Большой биохимический практикум	7	8			9	9	324	324	194	194	94	36								4	5
-	Б1.В.ДВ.07.03	Профессиональная траектория № 3 "Биоэкология"	67888	6688		6	31	31	1116	1116	540	540	396	180							10	4	17
-	Б1.В.ДВ.07.03.0	Биоэкология		6		6	4	4	144	144	96	96	48								4		
-	Б1.В.ДВ.07.03.0	Лесная энтомология		6			3	3	108	108	48	48	60								3		
-	Б1.В.ДВ.07.03.0	Биогеохимия	6				3	3	108	108	48	48	24	36							3		
-	Б1.В.ДВ.07.03.0	Системная экология	8				3	3	108	108	28	28	44	36									3
-	Б1.В.ДВ.07.03.0	Организм и среда (физиологическая экология)	8				3	3	108	108	28	28	44	36									3
-	Б1.В.ДВ.07.03.0	Основы биогеоценологии		8			2	2	72	72	28	28	44										2
-	Б1.В.ДВ.07.03.0	Методы экологической биотехнологии растений	8				4	4	144	144	70	70	38	36									4
-	Б1.В.ДВ.07.03.0	Большой биоэкологический практикум	7	8			9	9	324	324	194	194	94	36								4	5
-	Б1.В.ДВ.07.04	Профессиональная траектория № 4 "Биоинженерия и биотехнология"	67888	6688		6	31	31	1116	1116	554	554	382	180							10	4	17
-	Б1.В.ДВ.07.04.0	Микробиологический практикум		6		6	4	4	144	144	96	96	48								4		
-	Б1.В.ДВ.07.04.0	Основы биохимии микроорганизмов	6				3	3	108	108	48	48	24	36							3		
-	Б1.В.ДВ.07.04.0	Введение в научно-исследовательскую деятельность		6			3	3	108	108	48	48	60								3		
-	Б1.В.ДВ.07.04.0	Микробиологический контроль в промышленности	8				3	3	108	108	28	28	44	36									3
-	Б1.В.ДВ.07.04.0	Клеточная и тканевая инженерия	8				3	3	108	108	28	28	44	36									3
-	Б1.В.ДВ.07.04.0	Биобезопасность		8			2	2	72	72	42	42	30										2
-	Б1.В.ДВ.07.04.0	Ведение биотехнологических процессов	8				4	4	144	144	70	70	38	36									4
-	Б1.В.ДВ.07.04.0	Большой биотехнологический практикум	7	8			9	9	324	324	194	194	94	36								4	5
Блок 2.Практики							41	41	1476	1476			1476				11		15		12		3
Вариативная часть							41	41	1476	1476			1476				11		15		12		3

