

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 4 от 26 июня 2019г.

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор  Стекольников А.А.  
"26" июня 2019г.

06.03.01

06.03.01 БИОЛОГИЯ

Кафедра: Биологии, экологии и гистологии  
Факультет: Биоэкологии

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

+	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская
+	научно-производственная и проектная
+	организационно-управленческая
+	педагогическая
+	информационно-биологическая

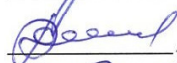
Год начала подготовки (по учебному плану) 2019  
Учебный год 2019-2020  
Образовательный стандарт № 944 от 07.08.2014

## СОГЛАСОВАНО


Первый проректор (проректор по учебно-воспитательной работе)

 / Сухинин А.А./

Начальник учебного отдела

 / Хабарова Л.Е./

Декан

 / Трушкин В.А./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I										*									*	*		Э	Э	К	К									*					Э	Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	
II										*									*	*	Э	Э	К	К	К									*	*					Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К		
III										*									*	*	Э	Э	К	К										*	*				Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	П	П	П	П	П	
IV	П	П	П	П	П	П	П	П	П	*									*	*				Э	К										*	*				Э	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17 4/6	16 2/6	34	18	17 1/6	35 1/6	17 4/6	15 3/6	33 1/6	13	13 2/6	26 2/6	128 4/6
Э	Экзаменационные сессии	2	3	5	2	2	4	2	1 5/6	3 5/6	1	1	2	14 5/6
У	Учебная практика		4	4		4	4							8
П	Производственная практика								6	6	8 4/6		8 4/6	14 4/6
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											4	4	4
К	Каникулы	2	5	7	1 5/6	5	6 5/6	2	5	7	1	8	9	29 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8)	4/6 (4)	2 (12 дн)	1 2/6 (8)	4/6 (4)	2 (12 дн)	1 2/6 (8)	4/6 (4)	2 (12 дн)	1 2/6 (8)	4/6 (4)	2 (12 дн)	8 (48 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
Итого		23	29	52	23 1/6	28 5/6	52	23	29	52	25	27	52	208

Студентов					
Групп					

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8		
Считать в плане	Индекс	Наименование												з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)																								
Базовая часть																								
+	Б1.Б.01	Философия	3				4	4	144	144	72	72	36	36			4						23	Истории и философии
+	Б1.Б.02	Иностранный язык	4	123			8	8	288	288	136	136	107	45	2	1	1.5	3.5					9	Иностранных языков
+	Б1.Б.03	История	1				4	4	144	144	68	68	40	36	4								23	Истории и философии
+	Б1.Б.04	Право, правовые основы охраны природы и природопользования		8			3	3	108	108	38	38	70								3	15	Организации, экономики и управления ветеринарным делом	
+	Б1.Б.05	Экономика		7			2	2	72	72	38	38	34							2		15	Организации, экономики и управления ветеринарным делом	
+	Б1.Б.06	Математика и математические методы в биологии	2	1			5	5	180	180	82	82	71	27	3	2							13	Неорганической химии и биофизики
+	Б1.Б.07	Информатика и современные информационные технологии		3			2	2	72	72	36	36	36				2						13	Неорганической химии и биофизики
+	Б1.Б.08	Физика	2	1			5	5	180	180	82	82	71	27	2	3							13	Неорганической химии и биофизики
+	Б1.Б.09	Химия	1	2	2		10	10	360	360	164	164	124	72	4	6								
+	Б1.Б.09.01	Неорганическая химия	1				4	4	144	144	68	68	40	36	4								13	Неорганической химии и биофизики
+	Б1.Б.09.02	Аналитическая химия		2			2	2	72	72	32	32	40			2							13	Неорганической химии и биофизики
+	Б1.Б.09.03	Органическая химия			2		4	4	144	144	64	64	44	36		4						5	Биохимии и физиологии	
+	Б1.Б.10	Науки о земле (почвоведение)		1			2	2	72	72	32	32	40		2							11	Кормления и гигиены животных	
+	Б1.Б.11	Общая биология	1				4	4	144	144	68	68	40	36	4							4	Биологии, экологии и гистологии	
+	Б1.Б.12	Модуль "Науки о биологическом многообразии"	245	13			15	15	540	540	268	268	164	108	2	4	2	3	4					
+	Б1.Б.12.01	Микробиология	4	3			5	5	180	180	104	104	40	36			2	3				12	Микробиологии, вирусологии и иммунологии	
+	Б1.Б.12.02	Вирусология	5				4	4	144	144	68	68	40	36					4			12	Микробиологии, вирусологии и иммунологии	
+	Б1.Б.12.03	Ботаника		1			2	2	72	72	32	32	40		2							11	Кормления и гигиены животных	
+	Б1.Б.12.04	Зоология	2				4	4	144	144	64	64	44	36		4						4	Биологии, экологии и гистологии	
+	Б1.Б.13	Модуль "Физиология"	5	66			8	8	288	288	124	124	128	36					4	4				
+	Б1.Б.13.01	Физиология растений и животных	5				4	4	144	144	68	68	40	36					4			5	Биохимии и физиологии	
+	Б1.Б.13.02	Физиология высшей нервной деятельности		6			2	2	72	72	28	28	44						2			5	Биохимии и физиологии	
+	Б1.Б.13.03	Иммунология		6			2	2	72	72	28	28	44						2			12	Микробиологии, вирусологии и иммунологии	
+	Б1.Б.14	Модуль "Биология клетки"	33	36			12	12	432	432	208	208	152	72			10		2					
+	Б1.Б.14.01	Гистология и цитология	3				4	4	144	144	72	72	36	36			4					4	Биологии, экологии и гистологии	
+	Б1.Б.14.02	Биохимия	3				4	4	144	144	72	72	36	36			4					5	Биохимии и физиологии	
+	Б1.Б.14.03	Молекулярная биология		6			2	2	72	72	28	28	44						2			5	Биохимии и физиологии	
+	Б1.Б.14.04	Биофизика		3			2	2	72	72	36	36	36				2					13	Неорганической химии и биофизики	
+	Б1.Б.15	Модуль "Генетика и эволюция"	7	45	4	7	11	11	396	396	183	183	186	27				5	2		4			
+	Б1.Б.15.01	Генетика и селекция			4		3	3	108	108	50	50	58					3				7	Ветеринарной генетики и животноводства	
+	Б1.Б.15.02	Теория эволюции		4			2	2	72	72	32	32	40					2				4	Биологии, экологии и гистологии	
+	Б1.Б.15.03	Биология размножения и развития		5			2	2	72	72	50	50	22						2			4	Биологии, экологии и гистологии	
+	Б1.Б.15.04	Экология и рациональное природопользование	7			7	4	4	144	144	51	51	66	27							4	4	Биологии, экологии и гистологии	
+	Б1.Б.16	Модуль "Биология человека"		3			2	2	72	72	36	36	36				2							

+	Б1.Б.16.01	Анатомия и основы антропологии		3			2	2	72	72	36	36	36				2					3	Анатомии животных	
+	Б1.Б.17	Введение в биотехнологию		7			2	2	72	72	38	38	34							2		12	Микробиологии, вирусологии и иммунологии	
+	Б1.Б.18	Основы биотехники		4			2	2	72	72	32	32	40				2					23	Истории и философии	
+	Б1.Б.19	Безопасность жизнедеятельности		6			2	2	72	72	30	30	42							2		22	Ветеринарной радиобиологии и БЖЧС	
+	Б1.Б.20	Физическая культура и спорт		1234			2	2	72	72	72	72			0.5	0.5	0.5	0.5				20	Физического воспитания	
+	Б1.Б.21	Экологическая экспертиза		5			3	3	108	108	50	50	58						3			4	Биологии, экологии и гистологии	
							108	108	3888	3888	1857	1857	1509	522	23.5	16.5	22	14	13	8	8	3		
Вариативная часть																								
+	Б1.Б.01	Культурология		4			2	2	72	72	32	32	40					2				23	Истории и философии	
+	Б1.Б.02	Правоведение		7			2	2	72	72	38	38	34							2		15	Организации, экономики и управления ветеринарным делом	
+	Б1.Б.03	Политология		2			3	3	108	108	32	32	40	36			3					23	Истории и философии	
+	Б1.Б.04	Введение в специальность		2			3	3	108	108	48	48	60				3					4	Биологии, экологии и гистологии	
+	Б1.Б.05	Латинский язык		1			2	2	72	72	34	34	38		2							9	Иностранных языков	
+	Б1.Б.06	Физико-химические методы анализа		4			4	4	144	144	68	68	49	27			1.5	2.5				13	Неорганической химии и биофизики	
+	Б1.Б.07	Клиническая биохимия		5			3	3	108	108	50	50	58						3			5	Биохимии и физиологии	
+	Б1.Б.08	Физическая и коллоидная химия		3			2	2	72	72	36	36	36				2					5	Биохимии и физиологии	
+	Б1.Б.09	Физика биологических систем		4			2	2	72	72	34	34	38					2				13	Неорганической химии и биофизики	
+	Б1.Б.10	Химия высокомолекулярных соединений	6				4	4	144	144	60	60	57	27						4		5	Биохимии и физиологии	
+	Б1.Б.11	Экономика природопользования			8	8	4	4	144	144	64	64	80							1	3	15	Организации, экономики и управления ветеринарным делом	
+	Б1.Б.12	Экологический мониторинг		6		6	3	3	108	108	44	44	64							3		4	Биологии, экологии и гистологии	
+	Б1.Б.13	Радиобиология	7				3	3	108	108	51	51	30	27							3	22	Ветеринарной радиобиологии и БЖЧС	
+	Б1.Б.14	Общая экология	4	23			7	7	252	252	100	100	152				2	2.5	2.5			4	Биологии, экологии и гистологии	
+	Б1.Б.15	Пищевая биотехнология		8			2	2	72	72	38	38	34								2	12	Микробиологии, вирусологии и иммунологии	
+	Б1.Б.16	Эпизоотология и инфекционные болезни	8	7			4	4	144	144	90	90	27	27							1.5	2.5	21	Эпизоотологии
+	Б1.Б.17	Генная инженерия и биотехнология	8	7			4	4	144	144	76	76	41	27							1.5	2.5	7	Ветеринарной генетики и животноводства
+	Б1.Б.18	Паразитология и инвазионные болезни	6				3	3	108	108	44	44	64							3		16	Паразитологии	
+	Б1.Б.19	Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов	5	4		5	4	4	144	144	68	68	40	36					4			11	Кормления и гигиены животных	
+	Б1.Б.20	Экологическое картографирование		7			3	3	108	108	24	24	84								3		4	Биологии, экологии и гистологии
+	Б1.Б.21	Элективные курсы по физической культуре и спорту							328	328			328									20	Физического воспитания	
+	Б1.Б.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		2			2	2	72	72	32	32	40				2							
+	Б1.Б.ДВ.01.01	Профессиональная этика		2			2	2	72	72	32	32	40				2					23	Истории и философии	
-	Б1.Б.ДВ.01.02	Деонтология		2			2	2	72	72	32	32	40				2					23	Истории и философии	
+	Б1.Б.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		1			2	2	72	72	16	16	56		2									
+	Б1.Б.ДВ.02.01	География рек России		1			2	2	72	72	16	16	56		2							11	Кормления и гигиены животных	
-	Б1.Б.ДВ.02.02	Лекарственные и ядовитые растения		1			2	2	72	72	16	16	56		2							11	Кормления и гигиены животных	
+	Б1.Б.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		6			2	2	72	72	28	28	44							2				
+	Б1.Б.ДВ.03.01	Биология клетки		6			2	2	72	72	28	28	44							2		4	Биологии, экологии и гистологии	
-	Б1.Б.ДВ.03.02	Биология мембран		6			2	2	72	72	28	28	44							2		4	Биологии, экологии и гистологии	
+	Б1.Б.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)		4			3	3	108	108	50	50	58					3						

+	Б1.В.ДВ.04.01	Биохимия белка		4			3	3	108	108	50	50	58					3				5	Биохимии и физиологии
-	Б1.В.ДВ.04.02	Витаминология		4			3	3	108	108	50	50	58					3				5	Биохимии и физиологии
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		5			3	3	108	108	50	50	58						3				
+	Б1.В.ДВ.05.01	Геохимия и геофизика		5			3	3	108	108	50	50	58						3			13	Неорганической химии и биофизики
-	Б1.В.ДВ.05.02	Геохимия		5			3	3	108	108	50	50	58						3			13	Неорганической химии и биофизики
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)		8			3	3	108	108	38	38	70								3		
+	Б1.В.ДВ.06.01	Экология популяций и сообществ		8			3	3	108	108	38	38	70								3	4	Биологии, экологии и гистологии
-	Б1.В.ДВ.06.02	Геоэкология		8			3	3	108	108	38	38	70								3	4	Биологии, экологии и гистологии
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)			8		3	3	108	108	38	38	70								3		
+	Б1.В.ДВ.07.01	Экология человека			8		3	3	108	108	38	38	70								3	4	Биологии, экологии и гистологии
-	Б1.В.ДВ.07.02	Социальная экология			8		3	3	108	108	38	38	70								3	4	Биологии, экологии и гистологии
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)		5			2	2	72	72	32	32	40					2					
+	Б1.В.ДВ.08.01	Экологическая социология		5			2	2	72	72	32	32	40					2				23	Истории и философии
-	Б1.В.ДВ.08.02	Экологическая конфликтология		5			2	2	72	72	32	32	40					2				23	Истории и философии
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)	6				4	4	144	144	60	60	57	27						4			
+	Б1.В.ДВ.09.01	Экологическая физиология	6				4	4	144	144	60	60	57	27						4		4	Биологии, экологии и гистологии
-	Б1.В.ДВ.09.02	Организм и среда	6				4	4	144	144	60	60	57	27						4		4	Биологии, экологии и гистологии
+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины (модули) по выбору 10 (ДВ.10)		5			2	2	72	72	16	16	56					2					
+	Б1.В.ДВ.10.01	ГО и ликвидация последствий ЧС		5			2	2	72	72	16	16	56					2				22	Ветеринарной радиобиологии и БЖЧС
-	Б1.В.ДВ.10.02	Гражданская оборона		5			2	2	72	72	16	16	56					2				22	Ветеринарной радиобиологии и БЖЧС
+	Б1.В.ДВ.11	Дисциплины (модули) по выбору 11 (ДВ.11)		8			2	2	72	72	38	38	34								2		
+	Б1.В.ДВ.11.01	Экологическая токсикология		8			2	2	72	72	38	38	34								2	19	Фармакологии и токсикологии
-	Б1.В.ДВ.11.02	Ветеринарная токсикология		8			2	2	72	72	38	38	34								2	19	Фармакологии и токсикологии
							92	92	3640	3640	1429	1429	1977	234	4	10	6	12	14	16	12	18	
							200	200	7528	7528	3286	3286	3486	756	27.5	26.5	28	26	27	24	20	21	
Блок 2.Практики																							
Базовая часть																							
+	Б2.Б.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		24			12	12	432	432			432				6		6			4	Биологии, экологии и гистологии
+	Б2.Б.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе преддипломная			7		22	22	792	792			792							9	13	4	Биологии, экологии и гистологии
							34	34	1224	1224			1224				6		6		9	13	
							34	34	1224	1224			1224				6		6		9	13	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																							
Базовая часть																							
+	Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация					6	6	216	216			216								6		
+	Б3.Б.01.01	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы					6	6	216	216			216								6	4	Биологии, экологии и гистологии
							6	6	216	216			216								6		
							6	6	216	216			216								6		
ФТД.Факультативы																							
Вариативная часть																							
+	ФТД.В.01	Основы маркетинга		5			2	2	72	72	32	32	40						2			15	Организации, экономики и управления ветеринарным делом
+	ФТД.В.02	Метрология		1			2	2	72	72	32	32	40		2							13	Неорганической химии и биофизики
							4	4	144	144	64	64	80		2				2				

	4	4	144	144	64	64	80		2				2				
--	---	---	-----	-----	----	----	----	--	---	--	--	--	---	--	--	--	--

[illegible]



[illegible]