Министерство образования и науки Российской Федерации

Бузулукский гуманитарно-технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Оренбургский государственный университет"

Утверждено решением Ученого совета

протокол № 4 от 01.02.2018

Первый зам. директора по учебной работе

Фролова Е.В.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Уровень высшего образования

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА АКАДЕМИЧЕСКОГО БАКАЛАВРИАТА

06.03.01 БИОЛОГИЯ

код и наименование направления подготовки

Биоэкология

профиль

Кафедра биоэкологии и техносферной безопасности (БГТИ)

Строительно-технологический факультет (БГТИ)

Квалификация	*Бакалавр*	*Год начала подготовки*		2018
Срок обучения	*4 года*	ФГОС ВО	№	944
Форма обучения	*очная*		от	07.08.2014

Согласовано:

Декан СТФ БГТИ (филиала) ОГУ — *Н.В. Бутримова*

Заведующий учебным отделом — *Т.Г. Дмитриева*

Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими компетенциями

Код	Наименование
общекультурными компетенциями (ОК):	
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
общепрофессиональными компетенциями (ОПК):	
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-2	способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения
ОПК-3	способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов
ОПК-4	способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем
ОПК-5	способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности
ОПК-6	способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой
ОПК-7	способностью применять базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике
ОПК-8	способностью обосновать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении; владением современными представлениями об основах эволюционной теории, о микро- и макроэволюции
ОПК-9	способностью использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами
ОПК-10	способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы
ОПК-11	способностью применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования
ОПК-12	способностью использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональной и социальной деятельности
ОПК-13	готовностью использовать правовые нормы исследовательских работ и авторского права, а также законодательства Российской Федерации в области охраны природы и природопользования

ОПК-14	способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии
профессиональными компетенциями по видам деятельности (ПК):	
научно-исследоват ельская деят ельност ь ●	
ПК-1	способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ
ПК-2	способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований
организационно-управленческая деят ельност ь	
ПК-6	способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов

- - основные виды профессиональной деятельности

Календарный учебный график

| Курс | Месяц, № недели, неделя | | |

Код	Наименование	Форма контроля по семестрам				Часов по всем семестрам								Часов за семестр																															
								часов на ТО						1 курс								2 курс				3 курс				4 курс															
														1с.				2с.				3с.				4с.				5с.				6с.				7с.				8с.			
		экзамены	зачеты	КП	КР	всего	на экзамены	лк	пз	лб	ауд.	вне ауд.	итого	лк	пз	лб	вне ауд.	лк	пз	лб	вне ауд.	лк	пз	лб	вне ауд.	лк	пз	лб	вне ауд.	лк	пз	лб	вне ауд.	лк	пз	лб	вне ауд.	лк	пз	лб	вне ауд.	лк	пз	лб	вне ауд.
Б.1	*Блок 1 «Дисциплины (модули)»*					7456	864	1114	1462	260	2836	3756	6592																																
Б.1.Б	*Базовая част ь*					3780	423	722	528	192	1442	1915	3357																																
Б.1.Б.1	Философия	3				144	36	18	16		34	74	108									18	16		74																				
Б.1.Б.2	История		2*			108		18	16		34	74	108					18	16		74																								
Б.1.Б.3	Иностранный язык	4	1-3			324	27		118		118	179	297		34		38		34		38		16		56		34		47																
Б.1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности		7*			108		18	16		34	74	108																									18	16		74				
Б.1.Б.5	Физическая культура и спорт		6			72		16	24		40	32	72																					16	24		32								
Б.1.Б.6	Экономическая теория		4*			108		18	16		34	74	108													18	16		74																
Б.1.Б.7	Право		2			108		18	16		34	74	108					18	16		74																								
Б.1.Б.8	Русский язык и культура речи		1			72			34		34	38	72		34		38																												
Б.1.Б.9	Информационные и коммуникационные технологии		3			108		18	16		34	74	108									18	16		74																				
Б.1.Б.10	Математика	2	1			252	27	52	32		84	141	225	34	16		58	18	16		83																								
Б.1.Б.11	Физика	2	1			216	27	36	16	32	84	105	189	18	16	16	58	18		16	47																								
Б.1.Б.12	Химия		3, 4, 1*, 2*			324		104		64	168	156	324	34		16	22	34		16	22	18		16	74	18		16	38																
Б.1.Б.13	Науки о Земле	1				108	18	18	16		34	56	90	18	16		56																												
Б.1.Б.14	Общая биология с основами экологии	3	1*			180	36	52	16	16	84	60	144	18		16	38					34	16		22																				
Б.1.Б.15	Зоология	1, 2				216	54	36	32		68	94	162	18	16		47	18	16		47																								
Б.1.Б.16	Ботаника	2	1*			180	27	36		32	68	85	153	18		16	38	18		16	47																								
Б.1.Б.17	Микробиология и вирусология	4	5*		4	180	27	36	16	16	68	85	153													18		16	47	18	16		38												
Б.1.Б.18	Физиология растений	4				144	27	34		16	50	67	117													34		16	67																
Б.1.Б.19	Физиология человека и животных	4	3*			180	27	52	32		84	69	153									34	16		58	18	16		11																
Б.1.Б.20	Иммунология		4			108		18	16		34	74	108													18	16		74																
Б.1.Б.21	Цитология, гистология и биология развития	3	2*		3	180	27	36	32		68	85	153					18	16		74	18	16		11																				
Б.1.Б.22	Биохимия и молекулярная биология	3	4		3	180	36	52	16	16	84	60	144									34		16	22	18	16		38																
Б.1.Б.23	Генетика и эволюция	3	4		4	180	27	36	32		68	85	153									18	16		47	18	16		38																
Б.1.В	*Вариат ивная част ь*					3676	441	392	934	68	1394	1841	3235																																
Б.1.В.ОД	Обязательные дисциплины					2340	324	254	462	32	748	1268	2016																																
Б.1.В.ОД.1	Введение в биотехнологию		4			108		18		16	34	74	108													18		16	74																
Б.1.В.ОД.2	Анатомия	1				108	27	18	16		34	47	81	18	16		47																												
Б.1.В.ОД.3	Физиологические основы укрепления здоровья человека		4			108		18	16		34	74	108													18	16		74																
Б.1.В.ОД.4	Основы бинарной номенклатуры в биологии	1				108	36		34		34	38	72		34		38																												

| | | |

Б.1.В.ДВ.9.1	Мониторинг и экологическая экспертиза		8			108		10	10	20	40	68	108																												10	10	20	68
Б.1.В.ДВ.9.2	Безопасность природопользования																																												
Б.1.В.ДВ.10	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1-5			328			328		328		328		70				70			70			64				54															
Б.1.В.ДВ.10.1	Общефизическая культура		1-5			328			328		328		328		70				70			70			64				54															
Б.1.В.ДВ.10.2	Легкая атлетика																																												
Б.1.В.ДВ.10.3	Баскетбол																																												
Б.1.В.ДВ.10.4	Волейбол																																												
Б.1.В.ДВ.10.5	Настольный теннис																																												
Б.1.В.ДВ.10.6	Аэробика																																												
Б.2	*Блок 2 «Практ ики»*					1296						1296	1296																																
Б.2.В	*Вариат ивная част ь*					1296						1296	1296																																
Б.2.В.У	Учебная практика		2*, 4*			360						360	360							216,0						144,0																			
Б.2.В.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, учебная практика по ботанике и зоологии		2*			216						216	216							216																									
Б.2.В.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, учебно-полевая практика по экологии		4*			144						144	144													144																			
Б.2.В.П	Производственная практика		6-8*, 8*			936						936	936																					324,0				288,0							324,0
Б.2.В.П.1	Научно-исследовательская работа		6*, 7*			612						612	612																					324				288							
Б.2.В.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		8*			108						108	108																																108
Б.2.В.П.3	Преддипломная практика		8*			216						216	216																																216
Б.3	*Блок 3 «Государст венная ит оговая ат т ест ация»*					216						216	216																																
Б.3.Б	*Базовая част ь*					216						216	216																																
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты:																																												
Б.3.Б.1	Выпускная квалификационная работа					216						216	216																																216
Б.4	*«Факульт ат ивные дисциплины»*					216			102		102	114	216																																
Б.4.1	Экологическая токсикология		4			72			34		34	38	72												34		38																		

| | | |

Контактная работа

Код	Наименование	Форма контроля по семестрам				Трудоёмкость по плану, ЗЕ	Часов по всем семестрам							Часов за семестр																													
								Контактная работа						1 курс								2 курс				3 курс				4 курс													
														1с.				2с.				3с.				4с.				5с.				6с.				7с.				8с.			
		экзамены	зачеты	КП	КР		Всего	Ауд.	Конс.	Аттест.	ИР	Итого	СРС	Ауд.	Конс.	Аттест.	ИР	Ауд.	Конс.	Аттест.	ИР	Ауд.	Конс.	Аттест.	ИР	Ауд.	Конс.	Аттест.	ИР	Ауд.	Конс.	Аттест.	ИР	Ауд.	Конс.	Аттест.	ИР	Ауд.	Конс.	Аттест.	ИР	Ауд.	Конс.	Аттест.	ИР
Б.1	*Блок 1 «Дисциплины (модули)»*					198	7456	2836	29	19,5	8	2892,5	4563,5																														
Б.1.Б	*Базовая част ь*					105	3780	1442	15	10,75	4	1471,75	2308,25																														
Б.1.Б.1	Философия	3				4	144	34	1	0,25		35,25	108,75									34	1	0,25																			
Б.1.Б.2	История		2*			3	108	34		0,25		34,25	73,75					34		0,25																							
Б.1.Б.3	Иностранный язык	4	1-3			9	324	118	1	1		120	204	34		0,25		34		0,25		16		0,25		34	1	0,25															
Б.1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности		7*			3	108	34		0,25		34,25	73,75																									34		0,25					
Б.1.Б.5	Физическая культура и спорт		6			2	72	40		0,25		40,25	31,75																				40		0,25									
Б.1.Б.6	Экономическая теория		4*			3	108	34		0,25		34,25	73,75													34		0,25															
Б.1.Б.7	Право		2			3	108	34		0,25		34,25	73,75					34		0,25																							
Б.1.Б.8	Русский язык и культура речи		1			2	72	34		0,25		34,25	37,75	34		0,25																											
Б.1.Б.9	Информационные и коммуникационные технологии		3			3	108	34		0,25		34,25	73,75									34		0,25																			
Б.1.Б.10	Математика	2	1			7	252	84	1	0,5		85,5	166,5	50		0,25		34	1	0,25																							
Б.1.Б.11	Физика	2	1			6	216	84	1	0,5		85,5	130,5	50		0,25		34	1	0,25																							
Б.1.Б.12	Химия		3, 4, 1*, 2*			9	324	168		1		169	155	50		0,25		50		0,25		34		0,25		34		0,25															
Б.1.Б.13	Науки о Земле	1				3	108	34	1	0,25		35,25	72,75	34	1	0,25																											
Б.1.Б.14	Общая биология с основами экологии	3	1*			5	180	84	1	0,5		85,5	94,5	34		0,25						50	1	0,25																			
Б.1.Б.15	Зоология	1, 2				6	216	68	2	0,5		70,5	145,5	34	1	0,25		34	1	0,25																							
Б.1.Б.16	Ботаника	2	1*			5	180	68	1	0,5		69,5	110,5	34		0,25		34	1	0,25																							
Б.1.Б.17	Микробиология и вирусология	4	5*		4	5	180	68	1	0,75	1	70,75	109,25													34	1	0,5	1	34		0,25											
Б.1.Б.18	Физиология растений	4				4	144	50	1	0,25		51,25	92,75													50	1	0,25															
Б.1.Б.19	Физиология человека и животных	4	3*			5	180	84	1	0,5		85,5	94,5									50		0,25		34	1	0,25															
Б.1.Б.20	Иммунология		4			3	108	34		0,25		34,25	73,75													34		0,25															
Б.1.Б.21	Цитология, гистология и биология развития	3	2*		3	5	180	68	1	0,75	1	70,75	109,25					34		0,25		34	1	0,5	1																		
Б.1.Б.22	Биохимия и молекулярная биология	3	4		3	5	180	84	1	0,75	1	86,75	93,25									50	1	0,5	1	34		0,25															

Б.1.Б.23	Генетика и эволюция	3	4		4	5	180	68	1	0,75	1	70,75	109,25									34	1	0,25		34		0,5	1																
Б.1.В	*Вариат ивная част ь*					93	3676	1394	14	8,75	4	1420,75	2255,25																																
Б.1.В.ОД	Обязательные дисциплины					65	2340	748	10	5,75	1	764,75	1575,25																																
Б.1.В.ОД.1	Введение в биотехнологию		4			3	108	34		0,25		34,25	73,75													34		0,25																	
Б.1.В.ОД.2	Анатомия	1				3	108	34	1	0,25		35,25	72,75	34	1	0,25																													
Б.1.В.ОД.3	Физиологические основы укрепления здоровья человека		4			3	108	34		0,25		34,25	73,75													34		0,25																	
Б.1.В.ОД.4	Основы бинарной номенклатуры в биологии	1				3	108	34	1	0,25		35,25	72,75	34	1	0,25																													
Б.1.В.ОД.5	Организм и среда		5			4	144	34		0,25		34,25	109,75																	34		0,25													
Б.1.В.ОД.6	Генетика человека		6			3	108	34		0,25		34,25	73,75																				34		0,25										
Б.1.В.ОД.7	Геоботаника с основами фитогеографии	5				4	144	34	1	0,25		35,25	108,75																	34	1	0,25													
Б.1.В.ОД.8	Основы рационального природопользования	7				3	108	34	1	0,25		35,25	72,75																							34	1	0,25							
Б.1.В.ОД.9	Фауна Оренбургской области	5	6*			5	180	68	1	0,5		69,5	110,5																	34	1	0,25		34		0,25									
Б.1.В.ОД.10	Флора Оренбургской области	5, 6				5	180	68	2	0,5		70,5	109,5																	34	1	0,25		34	1	0,25									
Б.1.В.ОД.11	Этология		8			3	108	40		0,25		40,25	67,75																											40		0,25			
Б.1.В.ОД.12	Экология животных		7		7	4	144	34		0,5	1	35,5	108,5																							34		0,5	1						
Б.1.В.ОД.13	Экология растений	7				3	108	34	1	0,25		35,25	72,75																							34	1	0,25							
Б.1.В.ОД.14	Экология человека		5			4	144	34		0,25		34,25	109,75																	34		0,25													
Б.1.В.ОД.15	Радиоэкология		5*, 6*			3	108	50		0,5		50,5	57,5																	34		0,25		16		0,25									
Б.1.В.ОД.16	Экологическая физиология	5				3	108	34	1	0,25		35,25	72,75																	34	1	0,25													
Б.1.В.ОД.17	Основы биоиндикации		8			3	108	40		0,25		40,25	67,75																											40		0,25			
Б.1.В.ОД.18	Прикладная экология	7				3	108	34	1	0,25		35,25	72,75																							34	1	0,25							
Б.1.В.ОД.19	Экологические проблемы Оренбургской области		8			3	108	40		0,25		40,25	67,75																											40		0,25			
Б.1.В.ДВ	Дисциплины по выбору					28	1336	646	4	3	3	656	680																																
Б.1.В.ДВ.1.1	Социальная экология	5			5	4	144	34	1	0,5	1	36,5	107,5																	34	1	0,5	1												
Б.1.В.ДВ.1.2	Цитогенетика																																												
Б.1.В.ДВ.2.1	Гидроэкология	6				3	108	34	1	0,25		35,25	72,75																				34	1	0,25										
Б.1.В.ДВ.2.2	Биологически активные вещества																																												
Б.1.В.ДВ.3.1	Экология популяций и сообществ	6				3	108	34	1	0,25		35,25	72,75																				34	1	0,25										
Б.1.В.ДВ.3.2	Биогеография																																												
Б.1.В.ДВ.4.1	Ландшафтный дизайн		7		7	3	108	34		0,5	1	35,5	72,5																							34		0,5	1						
Б.1.В.ДВ.4.2	Микология и фитопатология																																												

Б.1.В.ДВ.5.1	Геоэкология	6			6	3	108	34	1	0,5	1	36,5	71,5																					34	1	0,5	1								
Б.1.В.ДВ.5.2	Герпетология																																												
Б.1.В.ДВ.6.1	Антропология		7			3	108	34		0,25		34,25	73,75																									34		0,25					
Б.1.В.ДВ.6.2	Геохимия биосферы																																												
Б.1.В.ДВ.7.1	Основы лесного хозяйства		5			3	108	34		0,25		34,25	73,75																34		0,25													
Б.1.В.ДВ.7.2	Экология среды																																												
Б.1.В.ДВ.8.1	Заповедное дело и охрана природы		8			3	108	40		0,25		40,25	67,75																												40		0,25	
Б.1.В.ДВ.8.2	Гомеостаз и питание																																												
Б.1.В.ДВ.9.1	Мониторинг и экологическая экспертиза		8			3	108	40		0,25		40,25	67,75																												40		0,25	
Б.1.В.ДВ.9.2	Безопасность природопользования																																												
Б.1.В.ДВ.10	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1-5				328	328				328		70			70			70			64			54																		
Б.1.В.ДВ.10.1	Общефизическая культура		1-5				328	328				328		70			70			70			64			54																		
Б.1.В.ДВ.10.2	Легкая атлетика																																												
Б.1.В.ДВ.10.3	Баскетбол																																												
Б.1.В.ДВ.10.4	Волейбол																																												
Б.1.В.ДВ.10.5	Настольный теннис																																												
Б.1.В.ДВ.10.6	Аэробика																																												
Б.2	*Блок 2 «Практ ики»*					36	1296		5	1,5	108,8	115,3	1180,7																																
Б.2.В	*Вариат ивная част ь*					36	1296		5	1,5	108,8	115,3	1180,7																																
Б.2.В.У	Учебная практика																																												
Б.2.В.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, учебная практика по ботанике и зоологии		2*			6	216			0,25	48	48,25	167,75						0,25	48																									
Б.2.В.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, учебно-полевая практика по экологии		4*			4	144			0,25	32	32,25	111,75												0,25	32																			
Б.2.В.П	Производственная практика																																												
Б.2.В.П.1	Научно-исследовательская работа		6*, 7*			17	612			0,5	6,8	7,3	604,7																						0,25	3,6			0,25	3,2				
Б.2.В.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		8*			3	108			0,25	12	12,25	95,75																														0,25	12
Б.2.В.П.3	Преддипломная практика		8*			6	216		5	0,25	10	15,25	200,75																													5	0,25	10
Б.3	*Блок 3 «Государст венная ит оговая ат т ест ация»*					6	216			0,3		0,3	215,7																																
Б.3.Б	*Базовая част ь*					6	216			0,3		0,3	215,7																																

	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты:																																												
Б.3.Б.1	Выпускная квалификационная работа					6	216			0,3		0,3	215,7																															0,3	
	Итого					**240**	**8968**	**2836**	**34**	**21,3**	**116,8**	**3008,1**	**5959,9**																																

Условные обозначения

Ауд. - лекции, практические занятия, семинары, лабораторные работы, коллоквиумы

Конс. - групповые консультации

Аттест. - аттестационные испытания промежуточной аттестации и итоговой аттестации

ИР - индивидуальная работа

СРС - самостоятельная работа студента

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0084671D9DBCAC2E15445DD689F6C0D4B3
Владелец: Власов Алексей Васильевич
Действителен: с 15.03.2023 до 07.06.2024