Осц

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ПГУ
Гуляков А.Д.
« 12 » мая 20 15 г.

Министерство образования и науки Российской Федерации

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по направлению 06.03.01 Биология

***Профиль* «Биоэкология»**

Квалификация выпускника – бакалавр
Срок получения образования – 4 года
Форма обучения – очная

№№ п/п	Наименование блоков ОПОП, дисциплин, практик	Экзамен	Зачет	Курс.раб. (проект)	Контр.раб., реферат	Трудоемкость					Распределение аудиторных часов по семестрам								Компетенции
						Общая, в зач. един.	Общая, в часах	Ауд.		Сам. раб.	1	2	3	4	5	6	7	8	
								Лек.	Пр/лаб		18 нед	18 нед	18 нед	18 нед	18 нед	18 нед	12 нед	9 нед	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*
Б1	**Дисциплины (модули)**					**195**	**7020**	**1194**	**1892**	**3934**									
Б1.1	***Базовая часть***					***108***	***3888***	***690***	***1094***	***2104***									
Б1.1.1	Физическая культура		2,5			2	72		50	22		2			1				ОК-8
Б1.1.2	История	2			2	4	144	18	36	90		3							ОК-2,7
Б1.1.3	Философия	3			3	4	144	18	36	90			3						ОК-1,7
Б1.1.4	Безопасность жизнедеятельности		1		1	2	72	18	18	36	2								ОК-7,9
Б1.1.5	Русский язык и культура речи		1		1	2	72		36	36	2								ОК-5
Б1.1.6	Экономика		4		4	3	108	18	36	54				3					ОК-3
Б1.1.7	Правоведение		4		4	2	72	18	18	36				2					ОК-4
Б1.1.8	Культурология		2		2	2	72	18	18	36		2							ОК-6
Б1.1.9	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности		3*		3	4	144	18	54	72			4						ОПК-1, ПК-8
Б1.1.10	Социология		4		4	2	72	18	18	36				2					ОК-2
Б1.1.11	Иностранный язык	2			1,2	6	216		90	126	2	3							ОК-5,7
Б1.1.12	Физика	2			2	4	144	18	36	90		3							ОПК-2
Б1.1.13	Химия	1			1	7	252	36	72	144	6								ОПК-2
Б1.1.14	Введение в специальность	1			1	5	180	36	36	108	4								ОПК-2,10

1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*
Б1.1.15	Педагогика		1		1	2	72	18	18	36	2								ПК-7
Б1.1.16	Психология		6		6	2	72	18	18	36						2			ПК-7
Б1.1.17	Ботаника	4	2*		2,34	12	432	90	108	234		4	3	4					ОПК-3 ПК-1,2
Б1.1.18	Зоология	4	1,2*		2,34	13	468	108	108	252	3	3	3	3					ОПК-3 ПК-1,2
Б1.1.19	Микробиология, вирусология		5		5	2	72	18	18	36					2				ОПК-3,6 ПК-1,2
Б1.1.20	Физиология растений	6			6	4	144	18	36	90						3			ОПК-4
Б1.1.21	Физиология животных, высшей нервной деятельности	5			5	5	180	36	36	108					4				ОПК-4
Б1.1.22	Иммунология		6		6	2	72	18	18	36						2			ОПК-4
Б1.1.23	Цитология, гистология	1			1	3	108	18	36	54	3								ОПК-5,6
Б1.1.24	Введение в биохимию		4		4	2	72	18	18	36				2					ОПК-5,6,7
Б1.1.25	Генетика и эволюция	7		7	7	4	144	24	36	84							5		ОПК-7,8
Б1.1.26	Биология размножения и развития		2		2	2	72	18	36	18		3							ОПК-9
Б1.1.27	Биология человека		3		3	2	72	18	18	36			2						ОПК-4,5,7,8,9
Б1.1.28	Введение в биотехнологию		5		5	2	72	18	18	36					2				ОПК-11
Б1.1.29	Основы биоэтики		3		3	2	72	18	18	36			2						ОПК-12,14,13
Б1.2	***Вариативная часть***					***87***	***3132***	***504***	***798***	***1830***									
Б1.2.1	Аналитическая химия		2*		2	4	144	18	36	90		3							ОПК-2, СК-9
Б1.2.2	Физическая и коллоидная химия	4			4	3	108	18	18	72				2					ОПК-2, СК-9
Б1.2.3	Органическая химия	3			3	4	144	18	36	90			3						ОПК-2, СК-9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Б1.2.4	Науки о Земле (геология, география, почвоведение)	3			3	3	108	18	18	72			2						ОПК-2, СК-1
Б1.2.5	Экология и рациональное природопользование		4		4	2	72	18	18	36				2					ОПК-10, СК-2
Б1.2.6	Молекулярная биология	5			5	4	144	18	36	90					3				ОПК-5,6,7, ПК-1
Б1.2.7	Прикладная экология и природопользование		5*		5	4	144	18	54	72					4				ОПК-10; СК-7
Б1.2.8	Экология животных	5			5	5	180	18	54	108					4				ОПК-3, 10;СК-1
Б1.2.9	Экология растений	6			6	5	180	18	54	108						4			ОПК-3, 10;СК-1
Б1.2.10	Экология микроорганизмов		8		8	3	108	18	36	54								6	ОПК-3, 5,10; СК-1
Б1.2.11	Экология популяций и сообществ	6		6	6	5	180	18	36	126						3			ОПК-3,4,10; СК-1,2
Б1.2.12	Сравнительная анатомия растений		6		6	3	108	18	36	54						3			ОПК-3; СК-6
Б1.2.13	Паразитология		6		6	2	72	18	18	36						2			ОПК-13,14, СК-3
Б1.2.14	Охотоведение		5		5	2	72	18	18	36					2				ОПК-3, 10;СК-8
Б1.2.15	Физиологическая экология животных		7		7	3	108	24	24	60							4		ОПК-4,10 СК-3
Б1.2.16	Этология		7		7	2	72	12	12	48							2		ОПК-6,8,12; СК-3
Б1.2.17	Экология человека и социальные проблемы		5		5	3	108	18	36	54					3				ОПК-4,14; СК-4
	Дисциплины по выбору					**30**	**1080**	**198**	**258**	**624**									
Б1.2.18.1/2	Биогеография Глобальная экология	7			7	4	144	24	24	96							4		ОПК-3,10; СК-1,2
Б1.2.19.1/2	Нанобиотехнология	7			7	4	144	24	24	96							4		ОПК-11, СК-3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Радиобиология																		
Б1.2.20.1/2	Фауна Пензенской области Охрана природы и заповедное дело	8			8	4	144	18	36	90								6	ОПК-3,10; СК-1,7
Б1.2.21.1/2	Методы статистического анализа в биологии Методы математического моделирования в биологии		3		3	2	72	18	18	36			2						ПК-2,8
Б1.2.22.1/2	Флора Пензенской области Фитоценология	8			8	4	144	18	36	90								6	ОПК-3,4; СК-1
Б1.2.23.1/2	Экологический мониторинг Методы биотестирования и экологического мониторинга		8		8	3	108	18	36	54								6	ОПК-10,13; СК-5
Б1.2.24.1/2	Почвенно-экологический мониторинг Антропогенная флора и растительность		6*		6	3	108	18	36	54						3			ОПК-3,10,13; СК-1,5
Б1.2.25.1/2	Гидроэкология Экология почв		7		7	2	72	24	12	36							3		ОПК-3,10; СК-1
Б1.2.26.1/2	Эволюционная экология Экология биосферных процессов		4		4	2	72	18	18	36				2					ОПК-3,8, СК-1,2
Б1.2.27.1/2	Экологическая биохимия Биохимические методы в экологии		4		4	2	72	18	18	36				2					ОПК-3,5 СК-3
Э	Элективные дисциплины (модули)						**328**												

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Э1	Прикладная физическая культура		1,3,4,6				**328**		328		4	2	4	4	2	2			ОК-7,8
Б2.2	**Практики**					**39**	**1404**	**Контактная**		**Иная**									
								323		**1081**									
Б2.2.1	***Учебная практика***					***18***	***648***	***280***		***368***									
Б2.2.1.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (полевая практика по ботанике)		2*,4*			6	216	120		96		3 з.е. (2н.)		3 з.е. (2 н.)					ОК-7, ОПК-6; ПК-1,2
Б2.2.1.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (полевая практика по зоологии)		2*,4*			6	216	120		96		3 з.е. (2н.)		3 з.е. (2 н.)					ОК-7, ОПК-6; ПК-1,2
Б2.2.1.3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (полевая практика по экологии)		6*			3	108	20		88						3 з.е. (2 н.)			ОК-7, ОПК-6; ПК-1,2
Б2.2.1.4	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (специализированная практика по экологической физиологии растений)		6*			3	108	20		88						3 з.е. (2 н.)			ОК-7, ОПК-6; ПК-1,2
Б2.2.2	***Производственная практика***					***21***	***756***	***43***		***713***									
Б2.2.2.1	Научно-исследовательская работа студента		7			9	324	3		321							9 з.е. (6 н.)		ОК-7, ОПК-6, ПК-1,2,8
Б2.2.2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		8*			6	216	20		196								6 з.е. (4 н.)	ОПК-2,6, ПК-2,7; СК-7,8
Б2.2.2.3	Преддипломная практика		8			6	216	20		196								6 з.е. (4 н.)	ОК-5,7, ОПК-1, ПК-8
Б3	**Государственная итоговая аттестация**					**6**	**216**	**Контактная**		**Сам.**									
								16		**200**									
Б3.2	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					6	216	16		200								6 з.е. (4 н.)	ОК-1-9, ОПК-1-14, ПК-1,2,7,8, СК-1-9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Общая трудоемкость основной образовательной программы					**240**	**8968**												
	Всего ауд. часов в неделю (без физ. культуры)										24	24	24	24	24	22	22	24	
	Количество экзаменов	23									3	3	3	3	3	3	3	2	
	Количество зачетов (без учета физ. культуры и практик)		35								4	5	4	7	5	5	3	2	
	Количество курсовых работ (проектов)			2												1	1		
	Количество контрольных работ				60						7	8	9	10	8	8	6	4	

Вносят:

Кафедра «Зоология и экология»

Зав. выпускающей кафедрой С.В. Титов

Факультет физико-математических и естественных наук

Декан факультета Ю.П. Перелыгин

Директор ПИ им. В.Г. Белинского О.П. Сурина

Согласовано:

Проректор по учебной работе В.Б. Механов

Начальник УМУ В.В. Регеда

Председатель НМС Р.М. Печерская