



Министерство образования и науки Российской Федерации
ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по направлению 06.03.01 Биология
Профиль "Биохимия"

№№ п/п	Наименование блоков ОПОП, дисциплин, практик	Экзаме	Зачет	Курс. раб. (проект)	Контр. раб, реферат	Трудоемкость			Распределение по семестрам								Компетенции
						Общая, в зач. ед.	Общая, в часах	Сам. раб.	Ауд.		1	2	3	4	5	6	
									Лек.	Пр./ Лаб.	18 нед.	18 нед.	18 нед.	18 нед.	18 нед.	18 нед.	
Б1	Дисциплины (модули)					195	7020	1212	1940	3868							
Б1.1	Базовая часть					102	3672	726	968	1978							
Б1.1.1	Физическая культура		5,6			2	72		50	22					24	26	ОК-8
Б1.1.2	Иностранный язык		2		1,2	4	144		72	72	2	2					ОК-5
Б1.1.3	История	2			2	4	144	18	36	90		3					ОК-2.7
Б1.1.4	Философия		3		3	3	108	18	36	54			3				ОК-1,6,7
Б1.1.5	Психология и педагогика		1		1	3	108	36	18	54	3						ПК-7
Б1.1.6	Право, правовые основы охраны природы и природопользования		4		4	2	72	18	18	36				2			ОК-4, ПК-5.6
Б1.1.7	Экономика		3		3	2	72	18	18	36			2				ОК-3
Б1.1.8	Математика и математические методы в биологии	1			1	4	144	18	36	90	3						ОПК-1
Б1.1.9	Информатика и современные информационные технологии		1		1	2	72	18	18	36	2						ОПК-1, ПК-8
Б1.1.10	Физика	2				4	144	18	36	90		3					ОПК-2
Б1.1.11	Химия	1				7	252	54	54	144	6						ОПК-2
Б1.1.12	Науки о Земле (геология, география, почвоведение)	2			2	6	216	36	54	126		5					ОПК-2, СК-6
Б1.1.13	Общая биология	1			1	5	180	36	36	108	4						ОК-7, ОПК-2,3
Б1.1.14	Науки о биологическом многообразии					16	576	162	162	252							
Б1.1.14.1	Ботаника	4	2*			7	252	72	72	108	2	2	2	2			ОПК-3, ПК-1,2
Б1.1.14.2	Зоология	4	2*			7	252	72	72	108	2	2	2	2			ОПК-3, ПК-1, 2
Б1.1.14.3	Микробиология, вирусология		5			2	72	18	18	36					2		ОПК-3, 6, ПК-1,2
Б1.1.15	Физиология					11	396	72	90	234							
Б1.1.15.1	Физиология растений	6				4	144	18	36	90					3		ОПК-4, ПК-1
Б1.1.15.2	Физиология животных, высшей нервной деятельности	5			4	5	180	36	36	108				2	2		ОПК-4
Б1.1.15.3	Иммунология		6			2	72	18	18	36					2		ОПК-4, ПК-1
Б1.1.16	Биология клетки					10	360	72	90	198							

№№ п/п	Наименование блоков ОПОП, дисциплин, практик	Экзаме	Зачет	Курс. раб. (проект)	Контр. раб, реферат	Трудоемкость			Распределение по семестрам								Компетенции		
						Общая, в зач. ед.	Общая, в часах	Сам. раб.	Ауд.		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.
Б1.1.16.1	Цитология, гистология		1			2	72	18	18	36	2								ОПК-5, 6
Б1.1.16.2	Биофизика		5			2	72	18	18	36					2				ОПК-2
Б1.1.16.3	Биохимия, молекулярная биология	5				6	216	36	54	126				3	2				ОПК-5,6,7
Б1.1.17	Генетика и эволюция	7			7	5	180	24	36	120							5		ОПК-7.8
Б1.1.18	Биология размножения и развития		3			2	72	18	18	36			2						ОПК-9
Б1.1.19	Экология и рациональное природопользование		4		4	2	72	18	18	36				2					ОПК-10, ПК-5.6
Б1.1.20	Биология человека		3			2	72	18	18	36			2						ОПК-4, 5, 7,8,9
Б1.1.21	Введение в биотехнологию		6		6	2	72	18	18	36						2			ОПК-11, ПК-3
Б1.1.22	Основы биоэтики		3		3	2	72	18	18	36			2						ОПК-12,13,14
Б1.1.23	Безопасность жизнедеятельности		2		2	2	72	18	18	36		2							ОК-7,8,9
Б1.2	Вариативная часть					93	3348	486	972	1890									
Б1.2.1	Основы перевода	3,4				8	288		108	180			3	3					ОК-5, СК-5
Б1.2.2	Русский язык и культура речи		2		2	2	72		36	36		2							ОК-5, СК-5
Б1.2.3	Экологический менеджмент и экономика природопользования		4*		4	4	144	36	36	72				4					ОПК-10, ПК-5,6
Б1.2.4	Аналитическая химия		2			3	108	18	36	54		3							ОПК-2, СК-6
Б1.2.5	Физическая и коллоидная химия	3				4	144	18	36	90			3						ОПК-2, СК-6
Б1.2.6	Органическая химия	3				4	144	18	36	90			3						ОПК-2, СК-6
Б1.2.7	Методы статистического анализа в биологии		3			2	72	18	18	36			2						ОПК-3,10, ПК-2
Б1.2.8	Прикладная экология и природопользование	5			5	5	180	18	54	108					4				ОПК-10, ПК-6
Б1.2.9	Биохимия мозга		7	7		2	72	24	24	24							4		ОПК-4,5, СК-1
Б1.2.10	Спектральные методы исследования		5		5	4	144	18	54	72					4				ПК-1,4
Б1.2.11	Биоэнергетика		5		5	3	108	18	36	54					3				ОПК-5, СК-1
Б1.2.12	Методы биохимических исследований		5*		5	4	144	18	54	72					4				ОПК-6,ПК-1,СК-4
Б1.2.13	Молекулярные механизмы биорегуляции		6*		6	4	144	18	54	72						4			ОПК-4,5,7, СК-1
Б1.2.14	Энзимология	6		6	6	5	180	18	54	108						4			ОПК-4,5, СК-1
Б1.2.15	Фармакология		5		5	2	72	18	18	36					2				ОПК-4, ПК-3
Б1.2.16	Хроматографические методы анализа		6			3	108	18	36	54						3			ОПК-6,ПК-1,СК-4
Б1.2.17	Медицинская биохимия		8		8	2	72	18	18	36								4	ОПК-4,5, ПК-1, СК-2
	Дисциплины по выбору					32	1152	192	264	696									

[illegible]

№№ п/п	Наименование блоков ОПОП, дисциплин, практик	Экзамен	Зачет	Курс. раб. (проект)	Контр. раб, реферат	Трудоемкость				Распределение по семестрам								Компетенции	
						Общая, в зач. ед.	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.
Э1	Прикладная физическая культура		2,4, 6				328		328		72	72	72	72	30	10			ОК-8
	Всего ауд. часов в неделю (без физкультуры)										26	24	26	24	25	21	23	22	
	Количество экзаменов	24									3	3	3	3	3	3	3	3	
	Количество зачетов (без учета физкультуры)		42								3	6+2пр	6	5+2пр	6	4+1пр	3+1пр	1+2пр	
	Количество курсовых работ (проектов)			2												1	1		
	Количество контрольных работ				30						5	5	3	6	5	3	2	1	

Вносят:

Кафедра "Общая биология и биохимия"

Зав. выпускающей кафедрой

Факультет физико-математических и естественных наук

Декан факультета

Педагогический институт им. В.Г.Белинского

Директор ПИ им. В.Г. Белинского

Г.А.Карпова

Ю.П. Перелыгин

О.П. Сурина

Согласовано:

Проректор по учебной работе

Начальник УМУ

Председатель НМС

В.Б. Механов

В.В. Ререда

Р.М. Печерская