

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Пензенский государственный университет"
Медицинский институт

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

12.03.04 Биотехнические системы и технологии

План одобрен методическим советом вуза

Протокол № 9 от 18.05.2023

Профиль: Биотехнические системы и технологии

Кафедра: МКИИ

Факультет: Лечебный факультет

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 950 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

 / Механов В.Б./

Начальник УМУ

 / Соловьев В.А./

Директор МИ

 / Митрошин А.Н./

Декан

 / Моисеева И.Я./

Зав. кафедрой

 / Герашченко С.И./

Председатель МС

 / Механов В.Б./

Ректор

Гуляков А.Д.

"18 мая 2023"



Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов									Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИнаяКонтактная	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)							213	7668	3398.4	3227	1162	1499	566	171.4	3369.6	900	28	29	29	28	29	28	29	13
Обязательная часть							141	5076	2246.75	2133	768	937	428	113.75	2109.25	720	24	29	25	22	12	18	5	6
Б1.О.01	История России		1	2			4	144	119.5	119	68		51	0.5	24.5		2	2						
Б1.О.02	Философия	4					4	144	54	51	17		34	3	54	36				4				
Б1.О.03	Иностранный язык	3	12				7	252	103.8	102			102	1.8	112.2	36	2	2	3					
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		8				2	72	47.95	45	27		18	2.95	24.05								2	
Б1.О.05	Физическая культура и спорт		1				2	72	34.25	34			34	0.25	37.75		2							
Б1.О.06	Высшая математика	12					12	432	182.8	170	102		68	12.8	177.2	72	5	7						
Б1.О.07	Теория вероятностей и математическая статистика		3				2	72	35.95	34	17		17	1.95	36.05				2					
Б1.О.08	Физика	12					13	468	199.8	187	102	51	34	12.8	196.2	72	5	8						
Б1.О.09	Инженерная и компьютерная графика	2				2	5	180	72.5	68	17	51		4.5	71.5	36		5						
Б1.О.10	Современные информационные технологии		1				2	72	35.95	34	17	17		1.95	36.05		2							
Б1.О.11	Химия			2			2	72	35.95	34	17	17		1.95	36.05			2						
Б1.О.12	Правоведение		5				2	72	17.25	17			17	0.25	54.75					2				
Б1.О.13	Промышленная экология		4				2	72	35.95	34	17	17		1.95	36.05					2				
Б1.О.14	Патентование		4				3	108	52.95	51	17	34		1.95	55.05					3				
Б1.О.15	Моделирование биологических процессов и систем	7				7	5	180	55.5	51	17	34		4.5	88.5	36							5	
Б1.О.16	Конструкционные и биоматериалы		4				2	72	35.95	34	17	17		1.95	36.05					2				
Б1.О.17	Прикладная механика			3			4	144	54.65	51	34	17		3.65	89.35					4				
Б1.О.18	Электротехника	3					4	144	72.7	68	34	17	17	4.7	35.3	36							4	
Б1.О.19	Физические основы получения медицинской информации	3				3	4	144	55.5	51	17	34		4.5	52.5	36							4	
Б1.О.20	Теоретические основы получения медицинской информации	5					4	144	54	51	17	34		3	54	36						4		
Б1.О.21	Средства съема диагностической информации и проведения лечебных воздействий	4				4	5	180	74.2	68	34	34		6.2	69.8	36							5	
Б1.О.22	Системный анализ			6			3	108	35.95	34	17	17		1.95	72.05								3	
Б1.О.23	Биофизические основы живых систем	4					3	108	54	51	17	34		3	18	36						3		
Б1.О.24	Биологические основы живых систем		3				3	108	52.95	51	17	34		1.95	55.05							3		
Б1.О.25	Биохимия			4			3	108	52.95	51	17	34		1.95	55.05							3		
Б1.О.26	Управление в биотехнических системах	6					4	144	54	51	17	34		3	54	36							4	
Б1.О.27	Узлы и элементы биотехнических систем	6				6	6	216	90.5	85	17	68		5.5	89.5	36							6	
Б1.О.28	Электроника в биотехнических системах	5				5	6	216	108.2	102	34	68		6.2	71.8	36							6	
Б1.О.29	Автоматизация обработки биомедицинской информации			8		8	4	144	47.65	45	9	36		2.65	96.35								4	
Б1.О.30	Информатика в биотехнических системах	123				3	12	432	175.4	170		170		5.4	148.6	108	4	3	5					
Б1.О.31	Компьютерные технологии в биотехнических системах	6					5	180	88	85	17	68		3	56	36							5	
Б1.О.32	Основы российской государственности			1			2	72	56.05	54	18		36	2.05	15.95		2							

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов									Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4			
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИнаяКонтактная	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерный практикум по техническому проектированию		4				2	72	34.25	34		34		0.25	37.75					2						
Б1.В.ДВ.04	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.4		6				2	72	52.95	51	17		34	1.95	19.05									2		
Б1.В.ДВ.04.01	Основы военной подготовки		6				2	72	52.95	51	17		34	1.95	19.05									2		
Б1.В.ДВ.04.02	Основы первой доврачебной помощи		6				2	72	52.95	51	17		34	1.95	19.05									2		
Блок 2.Практика							21	756	85.5					85.5	670.5			3		3		3			12	
Обязательная часть							21	756	85.5					85.5	670.5			3		3		3			12	
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика			2			3	108	24					24	84			3								
Б2.О.02(П)	Производственная практика: производственно-технологическая практика			4			3	108	12					12	96					3						
Б2.О.03(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			6			3	108	1.5					1.5	106.5								3			
Б2.О.04(П)	Производственная практика: преддипломная практика			8			12	432	48					48	384										12	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	216	16					16	200										6	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	216	16					16	200										6	
ФТД.Факультативные дисциплины							4	144	71.9	68	34	17	17	3.9	72.1								2		2	
ФТД.01	Технологии и техника XXI-го века		5				2	72	35.95	34	17	17	1.95	36.05									2			
ФТД.02	Финансовая грамотность и управление личными сбережениями		7				2	72	35.95	34	17	17	1.95	36.05										2		
Э.								328	238.75	238		238		0.75	89.25											
Обязательная часть								328	238.75	238		238		0.75	89.25											
Э.О.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		234					328	238.75	238		238		0.75	89.25											
Э.О.ДВ.01.01	атлетическая гимнастика		234					328	238.75	238		238		0.75	89.25											
Э.О.ДВ.01.02	аэробика		234					328	238.75	238		238		0.75	89.25											
Э.О.ДВ.01.03	легкая атлетика		234					328	238.75	238		238		0.75	89.25											
Э.О.ДВ.01.04	лыжный спорт		234					328	238.75	238		238		0.75	89.25											
Э.О.ДВ.01.05	плавание		234					328	238.75	238		238		0.75	89.25											
Э.О.ДВ.01.06	общая физическая подготовка (ОФП)		234					328	238.75	238		238		0.75	89.25											
Э.О.ДВ.01.07	баскетбол		234					328	238.75	238		238		0.75	89.25											
Э.О.ДВ.01.08	волейбол		234					328	238.75	238		238		0.75	89.25											
Э.О.ДВ.01.09	футбол		234					328	238.75	238		238		0.75	89.25											
Итого з.е./акад.часов (без факультативов)							240	8968	3738.65	3465	1162	1737	566	273.65	4329.35	900	28	32	29	31	29	31	29	31		
Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																	53	53	53	53	53	53	53	53	52	
Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спорту) (акад.час/нед)																	29.5	27.3	26.3	26.4	26.5	26.5	25.4	23.4		
з.е. на курсах (без факультативов)																	60		60		60		60			