



### III. План учебного процесса

Каф.	№	Код	Наименование дисциплины	Распределение форм промежуточной аттестации по семестрам (номера семестров)				Итого				Распределение академических часов по видам занятий						Распределение 3.Е. по курсам и семестрам									
				Экз.	Зач./Зач. с оценкой*	КП	КР	3.Е.	Час.	Часы практ. подг.	Контакт. раб., час..	Аудиторные					СРС	Экз.	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
												Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего			1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	
																											количество недель в семестрах
17	17	17	17	17	17	17	10																				
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	
<b>Б.1 Дисциплины (модули)</b>																											
<b>Обязательная часть</b>																											
61	1	Б.1.Б.1	Философия	3				4	144		52	34	17			51	57	36			4						
61	2	Б.1.Б.2	История (история России, всеобщая история)	2				4	144		52	34	17			51	30	63		4							
63	3	Б.1.Б.3	Иностранный язык	4	1,2,3			11	396		137		136			136	224	36	3	2	3	3					
6	4	Б.1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности		2			3	108		51	17	17	17		51	57			3							
ВЦ	5	Б.1.Б.4.2	Основы военной подготовки		5*			3	108		72	34	34			68	40										
			<i>Физическая культура и спорт</i>																								
64	6	Б.1.Б.5	Физическая культура		1			2	72		34	17	17			34	38		2								
81	7	Б.1.Б.6	Экономика		4			3	108		34	17	17			34	74						3				
85	8	Б.1.Б.7	Правоведение		4			2	72		17		17			17	55						2				
62	9	Б.1.Б.8	Культурология		3			2	72		34	17	17			34	38					2					
61	10	Б.1.Б.9	Социология		3			2	72		34	17	17			34	38					2					
1	11	Б.1.Б.10.1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1				5	180		69	34	34			68	67	45	5								
1	12	Б.1.Б.10.2	Математика. Математический анализ	1,2				8	288		104	68	34			102	96	90	5	3							
2	13	Б.1.Б.10.3	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	3	4*			7	252		103	34	68			102	114	36			4	3					
3	14	Б.1.Б.11	Физика	2,3	1*			12	432		206	102	51	51		204	156	72	4	4	4						
2	15	Б.1.Б.12.1	Информатика	1				4	144		69	34		34		68	31	45	4								
24	16	Б.1.Б.12.2	Информационные технологии		2			3	108		34	17		17		34	74				3						
2	17	Б.1.Б.13	Инженерная и компьютерная графика		2			3	108		51	17	17	17		51	57				3						
6	18	Б.1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация		5			3	108		34	17		17		34	74							3			
23	19	Б.1.Б.15	Материаловедение	2				4	144	11	69	34		34		68	22	54		4							
31	20	Б.1.Б.16.1	Электротехника	3				4	144		69	34		34		68	40	36				4					
23	21	Б.1.Б.16.2	Электроника	4				4	144		69	34		34		68	40	36					4				
24	22	Б.1.Б.17	Теория биотехнических систем	7				5	180	6	52	17	34			51	93	36							5		
24	23	Б.1.Б.18	Биофизические основы живых систем	5				4	144		52	34		17		51	48	45						4			
24	24	Б.1.Б.19	Проектирование биотехнических систем	8	7	8		6	216	14	82	27		44	10	81	108	27							3	3	





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	
<b>ФТД Факультативные дисциплины</b>																											
24	58	ФТД.1	Оптические нейронные технологии		5			1	36		17	17				17	19						1				
24	59	ФТД.2	Тренажерные системы и комплексы		7			1	36		17	17				17	19								1		
42	60	ФТД.3	ИТ-модуль "Интернет вещей"		5,6*			7	252		2	34	85			119	133						3	4			
		ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)					240	8968		3343								31	29	26	34	26	34	29	31	
			Число курсовых работ																								2
			Число курсовых проектов																								1
			Число зачетов		37																						
			Число экзаменов	35																							

**Примечание:**

Матрица компетенций приведена в Приложении 1

IV. Практики			V. Государственная итоговая аттестация	
Наименование видов практик	Сем.	З.Е.		
Учебная практика	2	3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Производственная практика	4,6,8	18		

Составил(и)

Ответственный за ОП

к.т.н.



О.В. Тихоненкова

Сотрудник УМО



М.М. Масхатурина

ц.о Зав. кафедрой №24

к.т.н.



О.В. Тихоненкова

Руководитель направления

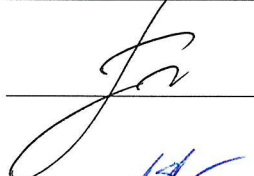
к.т.н.



О.В. Тихоненкова

Директор института №2

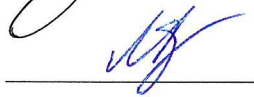
проф., д.т.н.



А.Р. Бестугин

Председатель  
методической комиссии

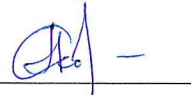
доц., к.т.н.



В.А. Матяш

Начальник УМО

к.э.н.



О.Л. Соколова







Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																					
Б.1.В.ДВ.3	Аналитические и экологические приборы	ПК-1	ПК-2	ПК-3																			
	Приборы и комплексы лабораторного анализа	ПК-1	ПК-2	ПК-3																			
Б.1.В.ДВ.4	Информационные технологии для медицины	УК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3																		
	Интеллектуальные биомедицинские информационные системы	УК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3																		
Б.1.В.ДВ.6	Биотелеметрия	УК-1	ПК-1	ПК-2																			
	Биорадиолокация	УК-1	ПК-1	ПК-2																			
Б.1.В.ДВ.7	Устройства генерирования и формирования сигналов	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4																		
	Генераторы сигналов в биомедицинской технике	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4																		
ФТД.1	Оптические нейронные технологии	ПК-3																					
ФТД.2	Тренажерные системы и комплексы	ПК-3																					
ФТД.3	ИТ-модуль "Интернет вещей"	УК-6																					
Б.2.Б.1	Учебная ознакомительная практика (2 сем.)	УК-2	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1																	
Б.2.Б.2	Производственная практика научно-исследовательская работа (6 сем.)	УК-1	УК-2	УК-3	УК-6	ОПК-3	ПК-1																
Б.2.Б.3	Производственная преддипломная практика (8 сем.)	УК-1	УК-2	УК-3	УК-6	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-5	ПК-1	ПК-3													
Б.2.В.1	Производственная проектно-конструкторская практика (4 сем.)	УК-2	УК-3	УК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5														
Б.3	Государственная итоговая аттестация	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7