0000257 81302

Утверждено
Председатель И.В. Глыбочко
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им.И.М.Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
15 июня 2023
Протокол №4

Образовательная программа
Вид: **Основная профессиональная**
Уровень: **Высшее образование - программа специалитета**
Область образования: **Инженерное дело, технологии и технические науки**
Укрупненная группа специальностей: **Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии**
Специальность: **12.05.01 Электронные и оптико-электронные приборы и системы специального назначения**
Направленность: **Медицинский инженер**
Форма обучения: **Очная**
Нормативный срок обучения: **5 лет 6 месяцев**
Срок освоения: **5 лет 6 месяцев**
Период освоения: **с 01.09.2023 по 28.02.2029**

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование структурных элементов	Распределение по семестрам: Экзамены / Аттестации по практикам	Распределение по семестрам: Зачеты	Зачетные единицы	ЧАСЫ: ВСЕГО общей трудоемкости	Контактной работы обучающихся с преподавателем: ВСЕГО	Консультации, аттестационные испытания	Лекции	Лабораторные практикумы	Практические занятия	Клинические практические занятия	Семинары	Работа на симуляторах	Самостоятельная учебная работа / Иной формы работы (для практик)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Блок 1. Дисциплины (модули)													
1 Обязательная часть														
1.	1 Науки о жизни		1	3	90	60	4	16		40				30
2.	2 Техники мышления		1	2	60	40	4	8		28				20
3.	3 Персональная эффективность		1	2	60	40	4	8		28				20
4.	4 Основы НИР и проектной деятельности		1	2	60	40	4	8		28				20
5.	5 Управление личной безопасностью		1	2	60	40	4	8		28				20
6.	6 Аналитическая геометрия	1		4	120	104	8	32		64				16
7.	7 Математический анализ	1,2,3		15	450	300	24	84		192				150
8.	8 Физика	1,2,3		12	360	240	24	72		144				120
9.	9 Иностранный язык	2		6	180	120	8			112				60
10.	10 История России	2		4	120	104	8	16		80				16
11.	11 Введение в специальность		2	1	30	20	4			16				10
12.	12 Линейная алгебра	2		6	180	120	8	32		80				60
13.	13 Основы программирования	4		9	270	180	8	36		136				90
14.	14 Эффективные коммуникации		3	3	90	60	4	16		40				30
15.	15 Правовая грамотность		3	2	60	40	4	8		28				20
16.	16 Философия		3	2	60	40	4	8		28				20
17.	17 Экономическая грамотность		3	2	60	40	4	8		28				20
18.	18 Дифференциальные уравнения	4		9	270	180	8	48		124				90
19.	19 Матрицы и вычисления	4		6	180	120	8	32		80				60
20.	20 Функциональный анализ и вычислительная математика	4		4	120	104	8	32		64				16
21.	21 Тензорная алгебра и тензорный анализ	5		6	180	120	8	32		80				60
22.	22 Уравнения математической физики	5,6		9	270	180	16	52		112				90
23.	23 Основы оптики	6		9	270	180	8	56		116				90
24.	24 Конструирование оптико-электронных приборов	7		9	270	180	8	50		122				90
25.	25 Электроника и микропроцессорная техника	7		9	270	180	8	38		134				90
26.	26 Основы теории вероятностей и математической статистики	7		12	360	240	8	68		164				120
27.	27 Правовое обеспечение профессиональной деятельности		7	2	60	40	4	8		28				20
28.	28 Прикладная оптика	8		12	360	240	8	76		156				120
29.	29 Оптические материалы и технологии	8		6	180	120	8	32		80				60
30.	30 Проектирование оптико-электронных приборов	8,9		9	270	180	16	52		112				90
31.	31 Лазерная техника	10		9	270	180	8	52		120				90
32.	32 Цифровая обработка изображений	10		9	270	180	8	52		120				90
33.	33 Теория оптико-электронных систем	10		9	270	180	8	54		118				90

Распределение по курсам и семестрам обучения

№	1 курс, 1: Занятия лекционного типа	1: Занятия семинарского типа	1: Зачетные единицы	1: Самостоятельная работа	1 курс, 2: Занятия лекционного типа	2: Занятия семинарского типа	2: Зачетные единицы	2: Самостоятельная работа	2 курс, 3: Занятия лекционного типа	3: Занятия семинарского типа	3: Зачетные единицы	3: Самостоятельная работа	2 курс, 4: Занятия лекционного типа	4: Занятия семинарского типа	4: Зачетные единицы	4: Самостоятельная работа
1.	16	40	3	30												
2.	8	28	2	20												
3.	8	28	2	20												
4.	8	28	2	20												
5.	8	28	2	20												
6.	32	64	4	16												
7.	28	64	5	50	28	64	5	50	28	64	5	50				
8.	24	48	4	40	24	48	4	40	24	48	4	40				
9.		60	3	30		52	3	30								
10.	8	44	2	8	8	36	2	8								
11.						16	1	10								
12.					32	80	6	60								
13.					12	48	3	30	12	48	3	30	12	40	3	30
14.									16	40	3	30				
15.									8	28	2	20				
16.									8	28	2	20				
17.									8	28	2	20				
18.									16	44	3	30	32	80	6	60
19.													32	80	6	60
20.													32	64	4	16
21.																
22.																
23.																
24.																
25.																
26.																
27.																
28.																
29.																
30.																
31.																
32.																
33.																

№	3 курс, 5: Занятия лекционного типа	5: Занятия семинарского типа	5: Зачетные единицы	5: Самостоятельная работа	3 курс, 6: Занятия лекционного типа	6: Занятия семинарского типа	6: Зачетные единицы	6: Самостоятельная работа	4 курс, 7: Занятия лекционного типа	7: Занятия семинарского типа	7: Зачетные единицы	7: Самостоятельная работа	4 курс, 8: Занятия лекционного типа	8: Занятия семинарского типа	8: Зачетные единицы	8: Самостоятельная работа
1.																
2.																
3.																
4.																
5.																
6.																
7.																
8.																
9.																
10.																
11.																
12.																
13.																
14.																
15.																
16.																
17.																
18.																
19.																
20.																
21.	32	80	6	60												
22.	24	48	4	40	28	64	5	50								
23.	32	68	5	50	24	48	4	40								
24.	8	32	2	20	18	42	3	30	24	48	4	40				
25.	8	32	2	20	12	48	3	30	18	54	4	40				
26.					36	84	6	60	32	80	6	60				
27.									8	28	2	20				
28.					18	42	3	30	34	66	5	50	24	48	4	40
29.													32	80	6	60
30.													24	48	4	40
31.																
32.																
33.																

№	5 курс, 9: Занятия лекционного типа	9: Занятия семинарского типа	9: Зачетные единицы	9: Самостоятельная работа	5 курс, 10: Занятия лекционного типа	10: Занятия семинарского типа	10: Зачетные единицы	10: Самостоятельная работа	6 курс, 11: Занятия лекционного типа	11: Занятия семинарского типа	11: Зачетные единицы	11: Самостоятельная работа
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.												
28.												
29.												
30.	28	64	5	50								
31.	24	56	4	40	28	64	5	50				
32.	24	56	4	40	28	64	5	50				
33.	32	68	5	50	22	50	4	40				

000000005658

0 000257 81302

| | | |

0 000257 81302

| | | |