Образовательная программа
Вид: **Основная профессиональная**
Уровень: **Высшее образование - программа бакалавриата**
Область образования: **Математические и естественные науки**
Укрупненная группа направлений подготовки: **Математика и механика**
Направление подготовки: **01.03.03 Механика и математическое моделирование**

Форма обучения: **Очная**
Нормативный срок обучения: **4 года**
Срок освоения: **4 года**
Период освоения: **с 01.09.2019 по 31.08.2023**

Утверждено
Председатель Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет) П.В. Глыбочко
20 января 2021
Протокол № 1

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 работы / 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 О Обязательная часть														
1.	О.1 Аналитическая геометрия	1		6	180	120	8	32		80				60
2.	О.2 Архитектура вычислительных систем		1	3	90	60	4	16		40				30
3.	О.3 Информатика	2		6	180	120	8	30	48	34				60
4.	О.4 Физика	2		6	180	120	8	30		82				60
5.	О.5 Математический анализ	2		12	360	240	8	68		164				120
6.	О.6 Иностранный язык	3		9	270	180	8	4		168				90
7.	О.7 Линейная алгебра	2		6	180	120	8	32		80				60
8.	О.8 Алгоритмические языки		2	2	60	40	4	8		28				20
9.	О.9 История		2	3	90	60	4	16				40		30
10.	О.10 Философия		3	3	90	60	4	16				40		30
11.	О.11 Базы данных		3	3	90	60	4	16		40				30
12.	О.12 Матрицы и вычисления	3		6	180	120	8	32		80				60
13.	О.13 Технология программирования	3		6	180	120	8	32		80				60
14.	О.14 Дифференциальные уравнения	4		9	270	180	8	50		122				90
15.	О.15 Функциональный анализ и элементы комплексного анализа	4		6	180	120	8	30		82				60
16.	О.16 Тензорная алгебра и тензорный анализ	4		6	180	120	8	32		80				60
17.	О.17 Анатомия и физиология человека	4		6	180	120	8	32		80				60
18.	О.18 Основы биохимии	4		6	180	120	8	36	40	36				60
19.	О.19 Патология	5		6	180	120	8	32		80				60
20.	О.20 Основы теории вероятностей и математической статистики	7		18	540	360	8	104		248				180
21.	О.21 Теоретическая механика	6		6	180	120	8	30		82				60
22.	О.22 Уравнения математической физики	6		9	270	180	8	52		120				90
23.	О.23 Механика сплошных сред	6		6	180	120	8	30		82				60
24.	О.24 Программирование	6		6	180	120	8	30		82				60
25.	О.25 Современные математические технологии	6		6	180	120	8	30		82				60

Распределение по курсам и семестрам обучения

№	1 курс, 1: Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Зачетные единицы	Самостоятельная работ	1 курс, 2: Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Зачетные единицы	Самостоятельная работ	2 курс, 3: Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Зачетные единицы	Самостоятельная работ	2 курс, 4: Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Зачетные единицы	Самостоятельная работ
1	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1.	32	80	6	60												
2.	16	40	3	30												
3.	18	42	3	30	12	40	3	30								
4.	18	42	3	30	12	40	3	30								
5.	36	84	6	60	32	80	6	60								
6.	4	56	3	30		60	3	30		52	3	30				
7.					32	80	6	60								
8.					8	28	2	20								
9.					16	40	3	30								
10.									16	40	3	30				
11.									16	40	3	30				
12.									32	80	6	60				
13.									32	80	6	60				
14.									32	68	5	50	18	54	4	40
15.													30	82	6	60
16.													32	80	6	60
17.													32	80	6	60
18.													36	76	6	60
19.																
20.																
21.																
22.																
23.																
24.																
25.																

№	3 курс, 5: Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Зачетные единицы	Самостоятельная работ	3 курс, 6: Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Зачетные единицы	Самостоятельная работ	4 курс, 7: Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Зачетные единицы	Самостоятельная работ	4 курс, 8: Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Зачетные единицы	Самостоятельная работ
1	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
1.																
2.																
3.																
4.																
5.																
6.																
7.																
8.																
9.																
10.																
11.																
12.																
13.																
14.																
15.																
16.																
17.																
18.																
19.	32	80	6	60												
20.	36	84	6	60	36	84	6	60	32	80	6	60				
21.	18	42	3	30	12	40	3	30								
22.	24	56	4	40	28	64	5	50								
23.	12	28	2	20	18	54	4	40								
24.	18	42	3	30	12	40	3	30								
25.	18	42	3	30	12	40	3	30								

26.	О.26 Численные методы	8		6	180	120	8	30		82				60																											18	42	3	30	12	40	3	30
27.	О.27 Проекционно-сеточные методы	8		6	180	120	8	30		82				60																											18	42	3	30	12	40	3	30
28.	О.28 Математическое моделирование	8		6	180	120	8	30		82				60																											18	42	3	30	12	40	3	30
29.	О.29 Инфокоммуникационные системы и услуги		8	3	90	60	4	16		40				30																															16	40	3	30
30.	О.30 Безопасность жизнедеятельности		8	3	90	60	4	16		40				30																															16	40	3	30
31.	О.31 Физическая культура и спорт		3	2	60	40	4	16		20				20					16	4	1	10		16	1	10																							
	ИТОГО			**187**	**5 610**	**3 740**	**216**	**958**	**88**	**2 398**		**80**		**1 870**	**124**	**344**	**24**	**240**	**128**	**372**	**27**	**270**	**128**	**376**	**27**	**270**	**148**	**372**	**28**	**280**	**158**	**374**	**27**	**270**	**118**	**322**	**24**	**240**	**86**	**206**	**15**	**150**	**68**	**200**	**15**	**150**
2 УОО Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																																	
Дисциплины для обязательного изучения																																																	
32.	УОО.1 Самоменеджмент		1	3	90	60	4	16		40				30	16	40	3	30																															
33.	УОО.2 Правоведение		1	3	90	60	4	16		40				30	16	40	3	30																															
34.	УОО.3 Деловой английский язык		4	2	60	40	4	4		32				20													4	32	2	20																			
35.	УОО.4 Управление проектами		7	3	90	60	4	16		40				30																											16	40	3	30				
	ИТОГО			**11**	**330**	**220**	**16**	**52**		**152**				**110**	**32**	**80**	**6**	**60**									**4**	**32**	**2**	**20**											**16**	**40**	**3**	**30**				
Элективные дисциплины																																																	
36.	УОО.1 Планирование эксперимента / Методы экспериментальных исследований		3	3	90	60	4	16		40				30									16	40	3	30																						
37.	УОО.2 Профессиональный перевод / Профессиональные коммуникации		5	3	90	60	4	4		52				30																	4	52	3	30													
38.	УОО.3 Защита прав интеллектуальной собственности / Английский язык для научного общения		6	3	90	60	4	4		52				30																					4	52	3	30									
39.	УОО.4 Биомеханический практикум / Интернет-технологии	8		6	180	120	8	30		82				60																											18	42	3	30	12	40	3	30
40.	УОО.5 Теория упругости / Корпоративные информационные системы	8		6	180	120	8	30		82				60																											18	42	3	30	12	40	3	30
41.	УОО.6 Прикладная физическая культура и спорт		8		328	328	4			324						40				40				40				40				40				40				40				44		
	ИТОГО			**21**	**958**	**748**	**32**	**84**		**632**				**210**		**40**				**40**			**16**	**80**	**3**	**30**		**40**			**4**	**92**	**3**	**30**	**4**	**92**	**3**	**30**	**36**	**124**	**6**	**60**	**24**	**124**	**6**	**60**
	ИТОГО			**32**	**1 288**	**968**	**48**	**136**		**784**				**320**	**32**	**120**	**6**	**60**		**40**			**16**	**80**	**3**	**30**	**4**	**72**	**2**	**20**	**4**	**92**	**3**	**30**	**4**	**92**	**3**	**30**	**52**	**164**	**9**	**90**	**24**	**124**	**6**	**60**
	ИТОГО по блоку 1			**219**	**6 898**	**4 708**	**264**	**1 094**	**88**	**3 182**		**80**		**2 190**	**156**	**464**	**30**	**300**	**128**	**412**	**27**	**270**	**144**	**456**	**30**	**300**	**152**	**444**	**30**	**300**	**162**	**466**	**30**	**300**	**122**	**414**	**27**	**270**	**138**	**370**	**24**	**240**	**92**	**324**	**21**	**210**
								24,6%																																									

Блок 2. Практики (в зачетных единицах)

1 В Вариативная часть

Учебная практика																																																	
42.	В.1 Ознакомительная	2		3	90	60	6							30							3																												
	ИТОГО			**3**	**90**	**60**	**6**							**30**							**3**																												
Производственная практика																																																	
43.	В.1 Научно-исследовательская работа	7		9	270	90	6							180																								3				6						
	ИТОГО			**9**	**270**	**90**	**6**							**180**																								**3**				**6**						
	ИТОГО			**12**	**360**	**150**	**12**							**210**							**3**																	**3**				**6**						
	ИТОГО по блоку 2			**12**	**360**	**150**	**12**							**210**							**3**																	**3**				**6**						

Блок 3. Государственная итоговая аттестация (в зачетных единицах)

1 Б Базовая часть

44.	Б.1 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			9	270	36	6							234																																		9	
	ИТОГО			**9**	**270**	**36**	**6**							**234**																																		**9**	
	ИТОГО по блоку 3			**9**	**270**	**36**	**6**							**234**																																		**9**	
	ВСЕГО			**240**	**7 528**	**4 894**	**282**	**1 094**	**88**	**3 182**		**80**		**2 634**	**156**	**464**	**30**	**300**	**128**	**412**	**30**	**270**	**144**	**456**	**30**	**300**	**152**	**444**	**30**	**300**	**162**	**466**	**30**	**300**	**122**	**414**	**30**	**270**	**138**	**370**	**30**	**240**	**92**	**324**	**30**	**210**
															620				**540**				**600**				**596**				**628**				**536**				**508**				**416**		
																													4 444																		

ФТД.00 Факультативные дисциплины

45.	1 Патентоведение		7	2	60	40	4	8		28				20																											8	28	2	20				
	ИТОГО			**2**	**60**	**40**	**4**	**8**		**28**				**20**																											**8**	**28**	**2**	**20**				

0 0 0 0 0 0 6 6 5 7 0 2

Курсы														1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
Семестры														1	2	3	4	5	6	7	8
Экзамены	25													1	4	3	5	1	5	1	5
Зачеты		17												3	2	4	1	1	1	2	3
Аттестации по практикам	2														1					1	
Контактных часов в неделю														31,68	32,00	31,49	31,68	32,00	30,50	30,69	25,00
Часов общей трудоемкости в неделю														46,53	47,00	46,53	46,53	47,00	47,00	49,50	47,40

Директор Международной школы "Медицина будущего" Федорова Ю.В.

000000002319