0 0 0 0 0 0 0 7 0 9 2 0 2

Образовательная программа
Вид: **Основная профессиональная**
Уровень: **Высшее образование - программа специалитета**
Область образования: **Математические и естественные науки**
Укрупненная группа специальностей: **Биологические науки**
Специальность: **06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика**

Форма обучения: **Очная**
Нормативный срок обучения: **5 лет**
Срок освоения: **5 лет**
Период освоения: **с 01.09.2020 по 31.08.2025**

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование структурных элементов	Распределение по семестрам: Экзамены / Аттестации по практикам	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 Б Базовая часть														
1.	Б.1 История		1	2	60	40	4	18				18		20
2.	Б.2 Общая и неорганическая химия	1		6	180	120	8	40	36	36				60
3.	Б.3 Зоология		1	3	90	60	4	20		36				30
4.	Б.4 Иностранный язык	2		6	180	120	8	4		108				60
5.	Б.5 Математика	3		15	450	300	8	88		204				150
6.	Б.6 Информатика	3		9	270	180	8	70		102				90
7.	Б.7 Аналитическая химия	2		6	180	120	8	40	36	36				60
8.	Б.8 Ботаника		2	3	90	60	4	20		36				30
9.	Б.9 Физика	3		9	270	180	8	78		94				90
10.	Б.10 Экономика		3	3	90	60	4	20		36				30
11.	Б.11 Теория эволюции		3	3	90	60	4	20				36		30
12.	Б.12 Физиология животных и человека		3	3	90	60	4	20		36				30
13.	Б.13 Органическая химия	3		6	180	120	8	44	34	34				60
14.	Б.14 Физическая и коллоидная химия	4		6	180	120	8	44	34	34				60
15.	Б.15 Эмбриология		4	2	60	40	4	12		24				20
16.	Б.16 Философия		4	3	90	60	4	20				36		30
17.	Б.17 Безопасность жизнедеятельности		5	3	90	60	4	14		42				30
18.	Б.18 Биохимия	5		6	180	120	8	40		72				60
19.	Б.19 Клеточная биология		5	3	90	60	4	20		36				30
20.	Б.20 Генетика	6		6	180	120	8	38		74				60
21.	Б.21 Базы данных и основные методы биоинформатики	7		9	270	180	8	68		104				90
22.	Б.22 Молекулярная биология		6	3	90	60	4	20		36				30
23.	Б.23 Микробиология		6	3	90	60	4	20		36				30
24.	Б.24 Вирусология		7	3	90	60	4	20	36					30
25.	Б.25 Энзимология		7	3	90	60	4	20		36				30
26.	Б.26 Методы исследования биологических макромолекул	8		6	180	120	8	44	68					60
27.	Б.27 Геномика и протеомика		8	3	90	60	4	20		36				30
28.	Б.28 Структурная аннотация биополимеров		8	3	90	60	4	20		36				30
29.	Б.29 Биоинженерия	9		6	180	120	8	44		68				60
30.	Б.30 Генная инженерия	9		6	180	120	8	44		68				60
31.	Б.31 Функциональная аннотация биополимеров		9	3	90	60	4	20		36				30
32.	Б.32 Инженерная энзимология		9	3	90	60	4	20		36				30
33.	Б.33 Физическая культура и спорт		3	2	60	40	4	16		20				20
	ИТОГО			**156**	**4 680**	**3 120**	**188**	**1 046**	**244**	**1 552**		**90**		**1 560**
2 В Вариативная часть														
	Дисциплины вариативной части													
34.	В.1 Русский язык и культура речи		1	3	90	60	4	4		52				30

Распределение по курсам и семестрам обучения

№	1 курс, 1: Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Зачетные единицы	Самостоятельная работа	1 курс, 2: Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Зачетные единицы	Самостоятельная работа	2 курс, 3: Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Зачетные единицы	Самостоятельная работа	2 курс, 4: Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Зачетные единицы	Самостоятельная работа
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1.	18	18	2	20											
2.	40	72	6	60											
3.	20	36	3	30											
4.	4	56	3	30		52	3	30							
5.	44	96	7	70	28	72	5	50	16	36	3	30			
6.	24	36	3	30	24	36	3	30	22	30	3	30			
7.					40	72	6	60							
8.					20	36	3	30							
9.					38	42	4	40	40	52	5	50			
10.									20	36	3	30			
11.									20	36	3	30			
12.									20	36	3	30			
13.									44	68	6	60			
14.													44	68	6	60
15.													12	24	2	20
16.													20	36	3	30
17.																
18.																
19.																
20.																
21.																
22.																
23.																
24.																
25.																
26.																
27.																
28.																
29.																
30.																
31.																
32.																
33.					16	4	1	10		16	1	10				
ИТОГО	**150**	**314**	**24**	**240**	**166**	**314**	**25**	**250**	**182**	**310**	**27**	**270**	**76**	**128**	**11**	**110**
34.	4	52	3	30												

№	3 курс, 5: Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Зачетные единицы	Самостоятельная работа	3 курс, 6: Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Зачетные единицы	Самостоятельная работа	4 курс, 7: Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Зачетные единицы	Самостоятельная работа	4 курс, 8: Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Зачетные единицы	Самостоятельная работа
	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.	14	42	3	30												
18.	40	72	6	60												
19.	20	36	3	30												
20.	18	42	3	30	20	37	3	30								
21.	24	36	3	30	24	36	3	30	20	32	3	30				
22.					20	36	3	30								
23.					20	36	3	30								
24.									20	36	3	30				
25.									20	36	3	30				
26.									24	36	3	30	20	32	3	30
27.													20	36	3	30
28.													20	36	3	30
29.													24	36	3	30
30.													24	36	3	30
31.																
32.																
33.																
ИТОГО	**116**	**228**	**18**	**180**	**84**	**140**	**12**	**120**	**84**	**140**	**12**	**120**	**108**	**176**	**15**	**150**
34.																

№	5 курс, 9: Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Зачетные единицы	Самостоятельная работа	5 курс, 10: Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Зачетные единицы	Самостоятельная работа
	48	49	50	51	52	53	54	55
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.	20	32	3	30				
31.	20	32	3	30				
32.	20	36	3	30				
33.	20	36	3	30				
ИТОГО	**80**	**136**	**12**	**120**				
34.								

000000002736

| | | |

0 0 0 0 0 0 7 0 9 2 0 2

| | | |