



Утверждено
 Председатель
 Учредный совет ФГАОУ ВО Первого МГМУ
 им. И.М. Сеченова Минздрава России
 (Сеченовский Университет)
 20 января 2021
 Протокол № 1

Образовательная программа
 Вид: **Основная профессиональная**
 Уровень: **Высшее образование - программа магистратуры**
 Область образования: **Инженерное дело, технологии и технические науки**
 У крупненной группы направлений подготовки: **Промышленная экология и биотехнологии**
 Направление подготовки: **19.04.01 Биотехнология**
 Направленность: **Медицинская биотехнология**
 Форма обучения: **Очная**
 Нормативный срок обучения: **2 года**
 Срок освоения: **2 года**
 Период освоения: **с 01.09.2021 по 31.08.2023**

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование структурных элементов	Распределение по семестрам	ЧАСЫ										Распределение по курсам и семестрам обучения																	
			Зачетные единицы		Контактной работы обучающихся с преподавателем																									
			3	4	ВСЕГО		Лекции		Лабораторные практикумы		Практические занятия			Клинические занятия		Семинары		Работа на симуляторах		Самостоятельная работа (для формы работы / иной формы работы)										
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	31

Блок 1. Дисциплины (модули)

1 Б Базовая часть		2 В Вариативная часть																												
1.	Б.1 Методология научного познания	6	180	72	8	18	46	108	18	46	6	108																		
2.	Б.2 Биотехнология пробийотиков, пребийотиков и биоплимеров для медицины	6	180	72	8	18	46	108	10	26	3	54	8	20	3	54														
3.	Б.3 Иностраный язык для научного общения	6	180	72	8	2	62	108	2	34	3	54	28	3	54															
ИТОГО		18	540	216	24	38	154	324	30	106	12	216	8	48	6	108														

2 В Вариативная часть

Дисциплины вариативной части																														
4.	В.1 Современные проблемы биотехнологии в решении глобальных проблем общества	1	3	90	36	4	24	54	8	24	3	54																		
5.	В.2 Новейшие методы класывания антибиотиков	1	6	180	72	8	46	108	18	46	6	108																		
6.	В.3 Липосомные технологии	2	6	180	72	8	46	108	10	26	3	54	8	20	3	54														
7.	В.4 Иммунобиотехнология	2	3	90	36	4	24	54					8	24	3	54														
8.	В.5 Информационные технологии	2	3	90	36	4	24	54					8	24	3	54														
9.	В.6 Организация производства и менеджмент качества по системе GMP	3	6	180	72	8	46	108					10	26	3	54	8	20	3	54										
ИТОГО		27	810	324	36	78	210	486	36	96	12	216	8	20	3	54														



Дисциплины вариативной части по выбору												
	1	3	90	36	4	8	24	8	24	3	54	
10. В.1 Персональный менеджмент / Лидерство							24				54	
В.2 Безопасность продуктов биотехнологии / Скрининг продуцентов биотехнологии	2	3	90	36	4	8	24				54	8 24 3 54
В.3 Молекулярные основы действия лекарственных средств / Основы фармакологии	2	3	90	36	4	8	24				54	8 24 3 54
В.4 Вирусология / Молекулярно-генетические основы создания противовирусных препаратов	3	3	90	36	4	8	24				54	8 24 3 54
В.5 Биоинформатика / Геномика и протеомика	3	3	90	36	4	8	24				54	8 24 3 54
ИТОГО	15	450	180	20	40	120					270	8 24 3 54 16 48 6 108 6 108
ИТОГО	42	1 260	504	56	118	330					756	44 120 15 270 50 142 18 324 24 68 9 162
ИТОГО по блоку 1	60	1 800	720	80	156	484					1 080	74 226 27 486 58 190 24 432 24 68 9 162

Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) (в зачетных единицах) 24,4%

1 В Вариативная часть												
Учебная практика												
15 В.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков "Исследовательская"	1	3	90	60	6					3	30	
ИТОГО	3	90	60	6						3	30	
Производственная практика												
16 В.1 Научно-исследовательская работа	4	42	1 260	420	6						840	6 18 18
В.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности "Технологическая"	3	3	90	60	6						30	3
В.3 Преддипломная	4	6	180	120	6						60	6
ИТОГО	51	1 530	600	18							930	6 21 24
ИТОГО	54	1 620	660	24						3	960	6 21 24
ИТОГО по блоку 2	54	1 620	660	24						3	960	6 21 24

Блок 3. Государственная итоговая аттестация (в зачетных единицах)

1 Б Базовая часть												
19. Б.1 Защита выпускной квалификационной работы		6	180	24	6						156	6 6
ИТОГО		6	180	24	6						156	6 6
ИТОГО по блоку 3		120	3 600	1 404	110	156	484				2 196	74 226 30 486 58 190 30 432 24 68 30 162
ВСЕГО										300	248	92
Курса												640
Семестры										1	2	3
Экзамены	6									2	4	2
Зачеты	8									1	1	2
Аттестации по практикам	4									19 20	17 40	17 40
Контактных часов в неделю										45 000	45 000	45 000
Часов общей трудоемкости в неделю												44 55

Федорова Ю.В.

Директор Центра магистерских программ