

**Тематический план самостоятельной работы обучающегося
по дисциплине «Молекулярная биология»
для обучающихся 2022 и 2023 годов поступления
по образовательной программе бакалавриата
направления подготовки
06.03.01 Биология,
профиль Биохимия/ профиль Генетика, форма обучения очная
на 2024- 2025 учебный год**

для обучающихся 2023 года поступления (2 курс)

№	Тема самостоятельной работы	Часы (академ.)
1.	Методы молекулярной биологии клетки. Биологические мембраны и принцип компартментализации. ¹ Компартментализация клетки. Биохимические и собственные методы молекулярной биологии клетки. Понятие об универсальной мембране. Функции мембран. Повреждения биологических мембран клетки. Окислительные процессы в липидах. Активные формы кислорода. Окислительный стресс. Системы антиоксидантной защиты. ²	22
	Итого	22

¹ - тема самостоятельной работы

² - сущностное содержание самостоятельной работы

для обучающихся 2022 года поступления (3 курс)

№	Тема самостоятельной работы	Часы (академ.)
1.	Перестройка генов. ¹ Мутации и их роль в эволюционном процессе. Мутагены и злокачественный рост. Репарация мутаций. Молекулярные механизмы репарации ДНК. Репарационные ферменты. Эволюция эукариотического генома Роль дупликаций, инверсий и транслокаций в эволюции генома. ²	18
	Итого	18

¹ - тема самостоятельной работы

² - сущностное содержание самостоятельной работы

Рассмотрено на заседании кафедры фундаментальной медицины и биологии
«22» мая 2024 г., протокол №10

Заведующий кафедрой

А.В. Стрыгин