

**Тематический план самостоятельной работы обучающегося
по дисциплине «Методы и объекты генетического анализа»
для обучающихся по образовательной программе
бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология,
направленность (профиль) Генетика,
форма обучения очная
на 2023-2024 учебный год**

№	Тема самостоятельной работы	Часы (академ.)
1	Генетические коллекции, их роль и использование в генетическом анализе. ¹ Особенности создания и поддержания коллекций растений, животных, микроорганизмов, банки тканей, клеточных культур, генов. ²	2
2	Модельные объекты и их роль в генетическом анализе. ¹ Виды модельных объектов в генетическом анализе и их основные характеристики. ²	2
3	Отклонения от стандартного расщепления. ¹ Систематические отклонения в расщеплениях в ряду поколений при наследовании моногенных признаков у высших растений и животных и их возможные причины. ²	2
4	Хромосомные и геномные мутации. ¹ Нарушение нормального расхождения хромосом вследствие мейотических мутаций. Мутагены. ²	3
5	Нарушения гаметогенеза. ¹ Нарушение нормальной конъюгации гомологичных хромосом и негомологичное спаривание – одна из причин неравновероятного образования гамет разного генотипа. ²	3
6	Влияние перестроек хромосомы на расхождение гомологичных хромосом. ¹ «Предпочтительное» и аномальное расхождение хромосом в мейозе. ²	2
7	Летальные мутации. ¹ Влияние летальных мутаций, вызывающих избирательную гибель гамет, на расщепление. ²	2
8	Наследование при нерегулярных типах полового размножения. ¹	3
9	Анализ неаллельных взаимодействий. ¹ Изучение биохимических различий между нормальной и мутантными формами – один из путей анализа неаллельных	3

	взаимодействий. ²	
10	Принципы клонирования. ¹ Особенности организации векторных систем, используемых для клонирования генетического материала растений, животных и микроорганизмов. ²	3
	Итого	25

- тема

² - сущностное содержание

Рассмотрено на заседании кафедры молекулярной биологии и генетики «06» июня 2023 г., протокол № 10 а

Заведующий кафедрой



А.В.Топорков