

Практическое занятие № 3
по дисциплине: **БИОЛОГИЯ**
осенний семестр 2025-2026 учебного года

<i>Тема</i>	<i>Ключевые вопросы</i>	<i>Вопросы для самостоятельного изучения</i>	<i>Контролирующие мероприятия</i>
Организация наследственного материала у прокариот и эукариот.	1. Особенности молекулярной генетики, ее объекты и фундаментальные открытия. 2. Современные методы молекулярной генетики. Виды ПЦР. Виды секвенирования 3. Нуклеиновые кислоты ДНК и РНК. Строение и химический состав нуклеиновых кислот. 4. Особенности строения, виды и функции РНК. Роль различных видов РНК в биосинтезе белка. 5. Определение гена, структура и свойства гена, современная классификация генов. Программа «Геном человека» 5. Митохондриальная ДНК. Митохондриальные болезни 6. Редупликация ДНК. Полуконсервативный механизм редупликации ДНК. Биологическое значение редупликации. 7. Репарация ДНК как механизм поддержания генетического гомеостаза. Виды репарации и её механизмы	1. Доказательства биологической роли ДНК в клетке (опыты по трансформации и трансдукции у бактерий)	1. Входной тестовый контроль. 2. Решение ситуационных задач по теме.