

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ГЕНЕТИКА»  
для студентов очной формы получения образования  
с сокращенным сроком обучения**

№ п/п	Тема занятия	К-во часов
1	2	3
1	<b>Цитологические основы наследственности. Митоз.</b> Митоз. Фазы митоза. Биологическое значение митоза. Амитоз.	2
2	<b>Мейоз.</b> Мейоз. Редукционное и эквационное деление. Биологическое значение мейоза.	2
3	Контрольная работа «Цитологические основы наследственности» по темам 1–2. <b>Наследование признаков при внутривидовой гибридизации. Моногибридное скрещивание.</b> Гибридологический метод анализа признаков Г. Менделя. Моногибридное, возвратное и анализирующее скрещивание. Типы расщепления гибридов в F <sub>2</sub> . Решение задач.	2
4	<b>Ди- и полигибридное скрещивание.</b> Дигибридное скрещивание. Три- и полигибридное скрещивание. Типы расщепления гибридов в F <sub>2</sub> . Решение задач.	2
5	<b>Гибридологический анализ гибридов F<sub>2</sub> с определением критерия соответствия хи-квадрат (<math>\chi^2</math>).</b>	2
6	Контрольная работа «Наследование признаков при внутривидовой гибридизации» по темам 3–5.	2
7	<b>Наследование признаков при неаллельном взаимодействии генов. Комплементарное взаимодействие генов.</b> Комплементарность. Типы расщепления гибридов F <sub>2</sub> . Решения задач.	2
8	<b>Эпистатическое и полимерное взаимодействие генов.</b> Эпистаз. Типы расщепления гибридов F <sub>2</sub> при эпистазе. Некумулятивная полимерия. Типы расщепления гибридов F <sub>2</sub> при некумулятивной полимерии. Кумулятивная полимерия. Трансгрессии. Типы расщепления гибридов F <sub>2</sub> при кумулятивной полимерии. Решение задач.	2
9	Контрольная работа «Наследование признаков при неаллельном взаимодействии генов» по темам 7–8.	2
10	<b>Хромосомная теория наследственности. Наследование пола и сцепленных с полом признаков.</b> Типы хромосомного определения пола. Наследование пола. Наследование признаков, сцепленных с полом. Решение задач.	2
11	<b>Полное и неполное сцепление генов. Кроссинговер.</b> Полное сцепление генов. Неполное сцепление генов. Кроссинговер. Типы расщепления в F <sub>2</sub> и F <sub>a</sub> при полном и неполном сцеплении генов. Решение задач.	2
12	Контрольная работа «Хромосомная теория наследственности» по темам 10–11.	2
13	<b>Молекулярные основы наследственности.</b> Графическое моделирование репликации ДНК, матричного синтеза и-РНК и биосинтеза белка. Решение задач.	2
14	Контрольная работа «Молекулярные основы наследственности» по теме 13.	2

## Продолжение таблицы

1	2	3
15	<b>Изменчивость.</b> Мутационная теория Г. Де Фриза, С. Коржинского. Типы мутаций и причины их возникновения. Индуцированный мутагенез. Классификация мутагенов. Классификация мутаций.	2
16	<b>Инбридинг и гетерозис.</b> Инбридинг. Инбредные линии. Гетерозис. Типы и виды гетерозиса. Решение задач. Анализ початков самоопыленных линий и гибридов первого поколения по степени проявления гетерозиса.	2
17	<b>Генетические процессы в популяциях.</b> Закон Харди – Вайнберга. Решение задач.	2
ИТОГО		34