**Темы рефератов по генетике растений и животных**

1.  Г. Мендель – основоположник генетики.

2.  И. Вавилова в развитие генетики.

3.  Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие генетики.

4.  ДНК – основной материальный носитель наследственной информации.

5.  Генная инженерия и ее методы.

6.  Трансгенетика: за и против.

7.  Клонирование растений и животных.

8.  Гибридомная технология получение моноклональных [антител](https://pandia.ru/text/category/antitelo/).

9.  Использование ДНК-технологий в животноводстве.

10.  Мутагенез и мутагенные факторы.

11.  Значение генной инженерии в практической деятельности человека.

12.  Трансплантация эмбрионов у сельскохозяйственных животных.

13.  Генетические последствия [загрязнения окружающей среды](https://pandia.ru/text/category/zagryaznenie_okruzhayushej_sredi/) и защита растений и животных от мутагенов.

14.  Генетические основы онтогенеза.

15.  Инбридинг и инбредная депрессия. Применение инбридинга в практике растениеводства и животноводства.

16.  Генетическая сущность гетерозиса и его применение в практике растениеводства и животноводства.

17.  Генетика поведения животных.

18.  Генетические аномалии и наследственные болезни (у одного из видов с.-х. животных) и меры их профилактики.

19.  Резус-несовместимость матери и плода.

20.  Основные направления современной биотехнологии.

21.  Экстракорпоральное оплодотворение ооцитов и развитие эмбрионов вне организма.

22.  Природа двойнёвости – монозиготные и дизиготные близнецы.

23.  Полиплоидия и ее практическое применение в растениеводстве.

24.  Иммунитет и его генетическая сущность. Синдром приобретенного иммунодефицита человека.

25.  Проблема регуляции пола у животных.

26.  Гаплоидия, методы получения гаплоидов и перспективы использования в растениеводстве.

27.  Искусственный мутагенез в пушном звероводстве.

28.  Партеногенез, гиногенез, андрогенез, их практическое применение.

29.  Роль наследственности в повышении продуктивности сельскохозяйственных животных.

30.  Комбинативная изменчивость – источник получения новых форм в селекции растений и животных.

31.  Гибридизация в животноводстве.

32.  Использование генов-маркеров в молочном скотоводстве.

33.  Использование генов-маркеров в свиноводстве.

34.  Иммуногенетический контроль достоверности происхождения сельскохозяйственных животных.

35.  Практическое использование цитоплазматической мужской стерильности в реализации эффекта гетерозиса у зерновых и овощных сельскохозяйственных культур.

36.  Использование мутагенеза в селекции растений.

37.  Модификационная изменчивость и использование нормы реакции в практической деятельности агроспециалиста.

38.  Отдаленная гибридизация и ее использование в селекции растений.

39.  Наследование признаков, сцепленных с полом и их практическое значение.

40.  Генномодифицированные продукты растениеводства и их влияние на здоровье человека.

41.  Роль кроссинговера и рекомбинации генов в эволюции и селекции.