

Министерство образования и науки Нижегородской области  
Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Нижегородский государственный инженерно - экономический университет»  
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедры

  
Е.Б. Миронов

протокол заседания кафедры

№ 1 30.08 2023

**Программа вступительного испытания**

**по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров**

**в аспирантуре**

**по специальной дисциплине**

**Код и наименование научной специальности**

**4.3.1 Технологии, машины и оборудование для агропромышленного  
комплекса**

Княгинино

2023

## Программа вступительного испытания

### Код и наименование научной специальности

#### **4.3.1 Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса**

1. Технология основной обработки почвы и восстановление плодородия земель
2. Технология производства зерновых культур
3. Технология производства картофеля
4. Технология производства корнеплодов
5. Технология заготовки силоса
6. Технология заготовки сена
7. Эксплуатационные свойства машин и агрегатов
8. Сцепные свойства трактора и пути их улучшения
9. Пути повышения производительности машин и агрегатов
10. Оборудование для измельчения грубых стебельчатых кормов
11. Оборудование для измельчения корнеплодов
12. Оборудование для измельчения концентрированных кормов
13. Оборудование для запаривания и смешивания кормов
14. Устройство и принцип работы мобильных кормораздатчиков ферм КРС
15. Назовите основные кормораздающие устройства для свиноводческих ферм
16. Какие способы и средства применяются для уборки навоза в зависимости от технологии содержания животных
17. Взаимосвязь способов содержания коров и типов доильных установок
18. Технология первичной обработки молока
19. Перечислите основные физико-химические свойства молока
20. Перечислите зоотехнические требования, предъявляемые к оборудованию для первичной обработки молока
21. Ремонт машин для основной обработки почвы
22. Ремонт посевных и посадочных машин
23. Ремонт техники для внесения удобрений
24. Ремонт техники для заготовки кормов
25. Характеристика и структура планово-предупредительной системы технического обслуживания и ремонта
26. Опишите методы ремонта машин: обезличенный, необезличенный и агрегатный
27. Виды и периодичность ТО тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин, автомобилей
28. Классификация видов и методов диагностирования
29. Методика построения плана-графика ТО и ремонта машин
30. Методы нормирования труда

31. Такт ремонта и его расчет
32. Планирование ремонтно-обслуживающих работ. Методика построения графика загрузки мастерской
33. Испытания на износостойкость, усталостную и коррозионную стойкость
34. Основные направления повышения надёжности сельскохозяйственной техники
35. Количественные показатели надежности машин
36. Показатели ремонтпригодности сельскохозяйственной техники
37. Требования к ремонтпригодности сельскохозяйственной техники
38. Конструктивные мероприятия повышение надежности машин
39. Технологические мероприятия повышения надежности машин
40. Эксплуатационные мероприятия обеспечения надежности машин