

**ВОПРОСЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «НАДЕЖНОСТЬ И РЕМОНТ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ»
для специальности: 1-74 06 01 – Техническое обеспечение процессов
сельскохозяйственного производства**

Вопросы к модулю № 1

1. Цель и задачи надежности сельскохозяйственной техники.
2. Понятие старения машин. Физическое старение первого и второго рода.
3. Понятие старения машин. Моральное старение первого и второго рода.
4. Перечислите группы терминов надежности и их элементы.
5. Понятие надежности. Свойства надежности.
6. Понятие о качестве объекта. Группы показателей качества (10 групп).
7. Показатели надежности (единичные и комплексные).
8. Внешние и внутренние факторы, снижающие надежность техники.
9. Понятие и сущность адсорбции и хемосорбции.
10. Понятие и сущность адгезии и когезии.
11. Понятие усталостной прочности. Сущность и виды.
12. Понятие коррозии. Сущность и ее виды.

Вопросы к модулю № 2

1. Понятие об изнашивании. Основные характеристики процесса изнашивания.
2. Молекулярно-механическое изнашивание и его виды.
3. Механическое изнашивание и его виды.
4. Коррозионно-механическое изнашивание и его виды.
5. Закономерности изнашивания деталей. «Классическая» кривая износа детали.
6. Основные направления формирования износостойких структур деталей машин.
7. Показатели надежности как случайные величины. Основные понятия случайной величины.
8. Понятие математической вероятности. Сложение и умножение вероятностей.
9. Распределение случайной величины.
10. Числовые характеристики случайной величины.
11. Опишите основные законы распределения случайной величины.
12. Цель и задачи сбора и обработки информации о надежности машин.
13. Места сбора информации.
14. Планы испытаний сельскохозяйственной техники.
15. Порядок обработки информации о надежности машин.
16. Область применения закона нормального распределения ЗНР.
17. Область применения Закона распределения Вейбула (ЗРВ).
18. Понятие доверительных границ и интервала.

Вопросы к модулю № 3

1. Понятие прогнозирования надежности сельскохозяйственной техники.
2. Сущность прогнозирования по среднему статистическому изменению параметров.
3. Сущность прогнозирования по реализации изменения параметров.
4. Общие сведения о направлениях повышения надежности.
5. Конструкторские методы повышения надежности.
6. Технологические методы повышения надежности.
7. Эксплуатационные методы повышения надежности.
8. Ремонтные методы повышения надежности отремонтированных машин.
9. Общие положения по организации испытаний сельхозтехники.
10. Ускоренные испытания на надежность.
11. Стендовые ускоренные испытания.
12. Полигонные ускоренные испытания.
13. Эксплуатационные ускоренные испытания.