Надыршина Р.Р.

**МДК 03.01 Система ТО и ремонта с\х машин и механизмов**

**Тема: Система ТО и ремонта машин**

**Краткий конспект занятия:**

**Основные понятия и определения.**

Техническое обслуживание является профилактическим мероприятием, проводимым принудительно в плановом порядке

Обслуживание и ремонт машин носят предупредительный, профилактический характер. Необходимо пояснить значение всех понятий и определений : надежность, неисправное состояние, работоспособное состояние, предельное состояние, ресурс, наработка, безотказность, долговечность, ремонтопригодность, сохраняемость и др.

Дать определения: техническое обслуживание, ремонт, текущий ремонт, капитальный ремонт,обезличенный ремонт, необезличенный ремонт, агрегатный метод ремонта, технологический процесс ремонта.

Техническое обслуживание и ремонт необходимо планировать по круглогодовому графику.

**1.2. Виды и периодичность ТО тракторов и автомобилей.**

Таблица № 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды ТО | Периодичность | | | | |
| Тракторы  (мото·ч) | Комбайн  (мото·ч) | Автомобили условия I категория (км) | | |
| грузовые | автобусы | легковые |
| ТО-0  ЕТО | После прохождения эксплуатационной обкатки | | | | |
| 8 ÷ 10 час. | 8 ÷ 10 час. | ежесменно | | |
| ТО-1 | 125 | 60 | 4000 | 5000 | 5000 |
| ТО-2 | 500 | 240 | 15000 | 20000 | 20000 |
| ТО-3 | 1000 | - | - | - | - |
| СТО-ВЛ | 1 раз в год | - | 1 раз в год | 1 раз в год | 1 раз в год |
| СТО-Х | 1 раз в год | - | 1 раз в год | 1 раз в год | 1 раз в год |
| ТО-Х |  |  |  |  |  |
| ТО-ОУ | Согласно инструкции для каждых особых условий | | | | |

Перечислить операции, проводимые при техническом обслуживании для тракторов ТО-3, а для автомобилей ТО-2. Марка машины выбирается согласно задания на составление диагностической карты.

Перечень операций в литературе:

- для тракторов ГОСТ 20793-81 (стр.9) или Курчаткин В.В. учебник «ТО и ремонт машин в с/х», 2012 г. (стр.16).

- для автомобилей учебник Туревский И.С. «ТО автомобилей» часть 1, 2007 г. (стр. 29).

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ:

1. Дать определения : техническое обслуживание, ремонт, текущий ремонт, капитальный ремонт, обезличенный ремонт, необезличенный ремонт, агрегатный метод ремонта, технологический процесс ремонта.

**Тема : Диагностирование машин.**

Понятие о диагностировании, его виды, определение и место в техническом обслуживании и ремонте машин. Структурный и диагностический параметры технического состояния объекта. Номинальное, допускаемое, нормальное и предельное значение диагностического параметра состояния машин. Диагностические признаки. Задачи диагностирования

Диагностирование машин при эксплуатации, его назначение, периодичность и содержание. Диагностирование при ремонте машин, его цели и задачи. Организация технического диагностирования. Правила проведения ремонтных работ по результатам диагностирования.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ:

1. Консервация нарушенных неокрашенных поверхностей.
2. Консервация внутренних полостей агрегатов.
3. Влияние условий эксплуатации на изнашивание и долговечность машин.
4. Подготовить презентацию по выбору темы.
5. Допустимое и предельное изнашивание деталей.
6. Влияние условий эксплуатации на изнашивание и долговечность машин.
7. Факторы, определяющие надежность машин в процессе их ремонта.
8. Материально - техническая база диагностирования тракторов и автомобилей.
9. Диагностирование системы смазки тракторов и автомобилей.
10. Измерение боковых зазоров трансмиссии тракторов.
11. Поверка трансмиссии и ходовой части тракторов и автомобилей.
12. Диагностирования системы управления.

**Литература**

**Основные источники:**

1. Баутин В.М. Экономика агросервиса. М. Информагротех. 2017.
2. Батищев А.И. Восстановление деталей с/х техники. М. Информагротех. 2018.
3. Варнаков В.В. Технический сервис машин с/х назначения. М. «Колос». 2019 г.
4. ГОСНИТИ. Комплексная система ТО и ремонта машин в сельском хозяйстве. М. 2017.
5. ГОСНИТИ. Система ТО и ремонта машин по результатам диагностирования. М. Информагротех,2015.
6. Дюмин И.Е. «Ремонт автомобилей». М. «Транспорт». 2017 г.
7. Канарчук В.Е. «Восстановление автомобильных деталей». М. «Транспорт». 2018 г.
8. Курчаткин В.В. «ТО и ремонт машин в с/х». М. «Академия». 2017 г.
9. Матвеев В.А. Техническое нормирование ремонтных работ в сельском хозяйстве. М. «Колос»,2018.
10. Румянцев С.И. Ремонт автомобилей. М. Транспорт. 2018 г.
11. Смелов А.П. Курсовое и дипломное проектирование по ремонту машин. М. «Колос». 2017г.
12. Справочник инженера по техсервису машин и оборудования в АПК, М. «Росинформагротех». 2003 г.
13. Туревский И.С. «ТО автомобилей», М., ИД «Форум» - 2017 г.
14. Ульман И.Е. Техническое обслуживание и ремонт машин. М. «Агропромиздат». 2018 г.
15. Черноиванов В.И. Каталог. Машины и оборудование для технического сервиса в АПК. М.2017.