

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Конструкции технических средств АПК»

1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Конструкции технических средств АПК» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах современных конструкций технических средств, их регулировок необходимых для эффективной эксплуатации машин в агропромышленном производстве.

2. Задачи дисциплины:

- сформировать практические основы конструктивных особенностей технических средств АПК, приёмов и методов их эффективного использования;
- привить способность разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностирования и ремонта наземных транспортно-технологических средства и их технологического оборудования;
- формирование умения представлять компоновочные схемы технических средств и их особенности;
- развить представления по устройству, технологическому процессу работе и регулировкам технических средств агропромышленного комплекса;
- освоение конструкции основных моделей тракторов и автомобилей;
- изучение принципов действия основных механизмов и систем тракторов и автомобилей;
- умение выполнять основные регулировки автомобилей и тракторов;
- знание особенностей эксплуатации отдельных марок машин.

3. Содержание дисциплины

Рабочий процесс в ДВС.

Механизм газораспределения

Система смазки.

Система питания карбюраторных двигателей,

Система питания дизельных двигателей,

Трансмиссия.

Главная передача и дифференциал. Раздаточная коробка.

Углы установки управляемых колес.

Рулевое управление МТЗ-80

Тормозная система с гидравлическим и пневматическим приводом

Сельскохозяйственные машины. Общие сведения о сельскохозяйственных машинах и агрегатах. Машины для основной и глубокой обработки почвы

Машины и орудия для поверхностной и мелкой обработки почвы.

Машины для внесения удобрений.

Посевные машины и машины для ухода за посевами

Механизация работ по подготовке посадочных мест под плодово-ягодные культуры. Посадочные и выкопочные машины.

Машины для химической защиты растений.

Машины для заготовки кормов.

Машины для уборки зерновых, зернобобовых, крупяных культур и семенников трав.

Машины и оборудования для послеуборочной обработки зерна.

Машины для уборки корне-клубнеплодов.

4. Объем дисциплины 252 часа, 7 з.е.

5. Форма промежуточного контроля – экзамен