

Аннотация рабочей программы дисциплины «Эксплуатация технических средств АПК»

Целью освоения дисциплины «Эксплуатация технических средств АПК» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах и принципах эксплуатации технических средств в агропромышленном комплексе. Дать понятие об основных видах технических средств в сельском хозяйстве и приемах их эксплуатации, использованию современных машин и оборудования в сельском хозяйстве в соответствии с требованиями ресурсосбережения и охраны окружающей среды.

Задачи

- выбор ресурсосберегающих технологий возделывания с.-х. культур;
- обоснование рационального состава и режимов работы основных типов машинно-тракторных агрегатов (МТА);
- обоснование рационального состава взаимосвязанных технологических комплексов машин и агрегатов, обоснование рационального состава и структуры технических средств с.х. предприятия.

Эксплуатационные свойства мобильных энергетических средств. Уравнение движения агрегата. Тяговый баланс трактора. Баланс мощности трактора.

Потенциальная тяговая характеристика трактора. Использование потенциальных тяговых характеристик тракторов при комплектовании (моделировании) машинно-тракторных агрегатов.

Теоретические основы эксплуатации технических средств АПК. Классификация МТА.

Тяговое сопротивление МТА. Производительность машинно-тракторных агрегатов, ее виды. Баланс времени смены. Расчет технико-экономических показателей работы машинно-тракторных агрегатов.

Техническое нормирование механизированных работ.

Основы технологии механизированных сельскохозяйственных работ. Технологические карты на возделывание и уборку сельскохозяйственных культур. Сравнительная оценка технологий.

Кинематика агрегатов.

Эксплуатация транспортных и погрузо-разгрузочных средств в сельском хозяйстве. Согласование работы уборочно-транспортных комплексов

Объем дисциплины 180 часов, 5 з.е.

Форма промежуточного контроля – *зачет, выполняют курсовой проект, экзамен*