

Аннотация рабочей программы дисциплины «Трактора и автомобили»

Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Трактора и автомобили» является формирование знаний будущих бакалавров по конструкции, регулировкам, основам теории и испытаниям тракторов и автомобилей, необходимых для их эффективной эксплуатации в агропромышленном производстве.

Задачи:

- освоение конструкции основных моделей тракторов и автомобилей;
- освоение принципов действия основных механизмов и систем тракторов и автомобилей;
- освоение основных регулировок и особенностей эксплуатации отдельных марок машин.

Содержание дисциплины

Общее устройство тракторов и автомобилей. Классификация тракторов и автомобилей. Индексация автомобилей

Кривошипно-шатунный механизм. Газораспределительный механизм. Работа механизмов и их неисправности

Система охлаждения ДВС. Система смазки ДВС. Устройство, работа, неисправности.

Система питания дизеля. Устройство и основные части. Современная система питания дизеля.

Трансмиссия. Общее устройство. Типы и виды трансмиссий. Муфта сцепления. Устройство и работа, регулировки. Типы современных Сцеплений. Коробка передач колесного трактора. Классификация коробок передач. Работа Ведущий мост трактора. Устройство. Дифференциал, конечная передача.

Ходовая часть. Типы ходовой части. Развал и сходжение управляемых колес. Механизмы управления колесного трактора. Рулевое управление с гидроусилителем. Рулевое управление с электроусилителем

4Объем дисциплины (72 часа, 2 зачетных единицы) . По итогам изучаемого курса студенты (обучающиеся) сдают зачету. Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре.