

Аннотация рабочей программы дисциплины «Эксплуатационные материалы»

Целью освоения дисциплины «Эксплуатационные материалы» является формирование комплекса знаний об эксплуатационных свойствах, качестве и рациональном применении топлива, масел, смазок и специальных жидкостей в тракторах, автомобилях, комбайнах и другой сельскохозяйственной технике.

Задачи дисциплины

- изучение эксплуатационных свойств топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей, их ассортимента, основных показателей качества и влияния на технико - экономические характеристики машин;
- изучение экологических свойств топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей (токсичности, электролиза).

Содержание дисциплины

Сведения о нефти. Переработка нефти. Свойства углеводородов.
Общие свойства жидких топлив. Основные показатели качества топлив
Горение. Диаграмма горения. Фазы и периоды горения
Бензин. Ассортимент и основные свойства бензинов.
Дизельное топливо. Ассортимент и основные свойства дизельных топлив.
Трение и смазка. Диаграмма трения цапфы. Режимы трения.
Присадки к маслам. Механизм действия присадок.
Отечественные моторные масла. Маркировка и основные свойства масел.
Моторные масла США. Маркировка и основные свойства масел.
Синтетические моторные масла. Технология изготовления и основные свойства масел.
Трансмиссионные масла и технические жидкости.
Рациональное использование ТСМ

Объем дисциплины 3 зачетных единиц.

Форма промежуточного контроля – зачет.