

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.05.2024 09:45:18
Уникальный программный ключ: f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd
направленность (профиль)

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины "Б1.О Топливо и смазочные материалы"

Направление подготовки: 35.03.06 - Агроинженерия

Технический сервис в агропромышленном комплексе

Форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины:

- Овладение студентами знаниями об эксплуатационных свойствах, качестве и рациональном применении топлива, масел, смазок и специальных жидкостей в тракторах, автомобилях, комбайнах и другой сельскохозяйственной тех-ники

Основные задачи освоения дисциплины:

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

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Топливо и смазочные материалы; 35.03.06 - Агроинженерия; Технический сервис в АПК; (ФГОС3++);» находится в обязательной части Б1.О учебного плана.Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, (108 часов). Дисциплина изучается в 4 семестре.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1	Способен проводить испытания и научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	ИД-1 ПК-1 Владеет методами проведения испытаний техники и научных исследований по общепринятым методикам, умеет составлять их описание и формулировать выводы	знать: - основы и законы механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена уметь: решать типовые задачи с использованием законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена владеть: навыками решения инженерных задач с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики.

ПК-3	Способен организовать профессиональную эксплуатацию сельскохозяйственной техники, технологического оборудования	ИД-1 ПК-3 Владеет методами организации профессиональной эксплуатации сельскохозяйственной техники, технологического оборудования в агроинженерии	знать: техническую эксплуатацию машин и технологического оборудования в сельском хозяйстве; уметь: высокоэффективно использовать машины и технологическое оборудование в сельском хозяйстве владеть: навыками по технической эксплуатации машин, технологического оборудования и
ПК-6	Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем	ИД-1 ПК-6 Владеет методиками организации материально-технического обеспечения инженерных систем в агроинженерии	знать: информацию по организации материально-технического обеспечения инженерных систем уметь организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем владеть: навыком организации и использования материально-технического обеспечения.

Содержание дисциплины:

- 1 Введение. Нефть. Химический состав, способы переработки.
- 2 Автомобильные бензины. Свойства и показатели бензинов, влияющие на смесеобразование, подачу топлива, процесс сгорания.
- 3 Дизельные топлива (фракционный состав и способы очистки). Физико-механические свойства дизельного топлива. Марки ДТ. Альтернативные виды топлива.
- 4 Смазочные материалы. Общие сведения, классификация. Моторные масла: способы их получения, классификация.
- 5 Масла для бензиновых двигателей. Масла для дизельных двигателей.
- 6 Трансмиссионные масла, гидравлические масла и их классификация. Автомобильные пластичные смазки: свойства и классификация.
- 7 Охлаждающие жидкости, тормозная жидкость, омывающие жидкости: фракционный состав, назначение, состав, свойства.

Составитель: Доцент, Техническое обеспечение агропромышленного комплекса, Хороших Ольга Николаевна.