

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Горюче-смазочные материалы наземных транспортно-технологических средств»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» (уровень специалитета)

Направленность (профиль): Автомобили и тракторы

Общий объем дисциплины – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-9.1: Оценивает эксплуатационные показатели колесных и гусеничных машин, их технологического оборудования соответствии с заданными критериями;
- ПК-9.2: Разрабатывает мероприятия по обеспечению повышения технико-экономических показателей колесных и гусеничных машин, их технологического оборудования;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Горюче-смазочные материалы наземных транспортно-технологических средств» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 9.

1. Введение. Перспективы применения жидких, газообразных и твердых топлив для энергетических установок наземных транспортно-технологических средств.. Нефть и продукты её переработки. Применение прямой перегонки и крекинг процессов для получения горюче-смазочных материалов..

2. Общие свойства топлив и их влияние на работу двигателей.. Общие свойства топлив и их влияние на работу двигателей. Испаряемость топлив. Свойства топлив, влияющие на процесс воспламенения и сгорания. Свойства топлив, влияющие на процесс сгорания, смоло и нагарообразование, в двигателях внутреннего сгорания, коррозионную активность. Экологические характеристики топлив. Требования технического регламента к жидким видам топлив. Применение

нестандартных топлив. (ПК-9.1, ПК-9.2)..

3. Газообразные топлива.. Сжатые и сжиженные углеводородные газы, водород. Применение топлив не нефтяного происхождения. (ПК-9.1, ПК-9.2)..

4. Масла для двигателей внутреннего сгорания, узлов и агрегатов трансмиссий, рулевого управления и гидравлических систем наземных транспортно-технологических средств.. Минеральные, синтетические, полусинтетические масла, основные свойства. Взаимозаменяемость российских и импортных масел. (ПК-9.1, ПК-9.2)..

5. Применение пластичных смазок, твердых и самосмазывающихся материалов.. Антифрикционные и консервационные смазки. Состав, свойства, рекомендации по обеспечению повышения технико-экономических показателей колесных и гусеничных машин, их технологического оборудования при использовании многоцелевых и специальных смазок. (ПК-9.1, ПК-9.2)..

6. Учёт и контроль качества горюче-смазочных материалов.. Учёт и контроль качества горюче-смазочных материалов. (ПК-9.1, ПК-9.2)..

Разработал:

доцент
кафедры НТТС

А.И. Валекжанин

Проверил:

Декан ФЭАТ

А.С. Баранов