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): Технические средства агропромышленного комплекса
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-12.5: Демонстрирует знание условий эксплуатации и ремонта технических средств агропромышленного комплекса;

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 машинно-тракторных агрегатов {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[4. 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 сельскохозяйственных машин и машинно-тракторных агрегатов. Общие свойства жидких 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-12)..
3. Применение газообразных и альтернативных топлив, для энергетических установок сельскохозяйственных машин и машинно-тракторных агрегатов. Сжатые и сжиженные углеводородные газы, водород. Применение топлив не нефтяного происхождения. (ПК-12)..
4. Масла для двигателей внутреннего сгорания, узлов и агрегатов трансмиссий, рулевого управления и гидравлических систем сельскохозяйственных машин и машинно-тракторных агрегатов. Минеральные, синтетические, полусинтетические масла, основные свойства. Взаимозаменяемость российских и импортных масел. (ПК-12)..
5. Применение пластичных смазок, твердых и самосмазывающихся материалов для сельскохозяйственных машин, машинно-тракторных агрегатов, машин и оборудования для животноводства.. Антифрикционные и консервационные, уплотнительные смазки. Состав, свойства, рекомендации по назначению смазок на стадии проектирования сельскохозяйственных машин, машинно-тракторных агрегатов, машин и оборудования для животноводства, (ПК-12).
6. Учёт и контроль качества горюче-смазочных материалов.. Учёт и контроль качества горюче-смазочных материалов, нормирование расхода ГСМ..

Разработал:
доцент
кафедры НТТС А.И. Валекжанин

Проверил:
Декан ФЭАТ А.С. Баранов