

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Автомобили с гибридными силовыми установками»**

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-3.3: Анализирует мировой опыт применения технических решений в сфере профессиональной деятельности;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Автомобили с гибридными силовыми установками» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 9.

- 1. Введение..** История разработок. Причины начала разработок. Общий принцип..
- 2. Общее описание силовой установки..** Типовые схемы гибридных силовых установок..
- 3. Конструктивные схемы ГСУ.** Последовательная схема гибридной силовой установки. Параллельная схема гибридной силовой установки. Гибридная силовая установка системы "сплит". Гибриды с возможностью подключения к электросети..
- 4. Достоинства автомобилей с гибридной установкой..** Экономная эксплуатация. Экологическая чистота..
- 5. Ходовые характеристики..** Увеличение дальности пробега. Сохранение и повторное использование энергии. Обычная заправка топливом..
- 6. Недостатки автомобилей с гибридной установкой..** Высокая сложность. Утилизация аккумуляторов. Мировой опыт создания гибридных автомобилей. Первые российские автомобили с ГСУ..
- 7. Современное применение.** Гибридные автобусы. Гибридные грузовики. Гибриды в спорте..
- 8. Перспективы.** Концептуальные модели..

Разработал:
старший преподаватель
кафедры НТТС

А.В. Лишин

Проверил:
Декан ФЭАТ

А.С. Баранов