


Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Комбинированные энергетические установки автомобилей

**по направлению/специальности - наземные транспортно-технологические комплексы**

#### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель дисциплины** - формирование знаний, умений и навыков в области гибридных силовых установок.

**Задачи дисциплины** - изучение принципиальных схем, устройства, принципов функционирования, методов анализа конструкции гибридных силовых установок.

#### 2. Место дисциплины в структуре ООП, ОПОП

Курс входит в вариативную часть цикла, дисциплина по выбору (Б1.В. ДВ.6) основной образовательной программы подготовки специалиста по специальности 23.03.02 – Наземные транспортно-технологические комплексы.

#### 3. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

В результате обучения реализуются следующие компетенции:

- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке программ и методик испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-6);

- способность в составе коллектива исполнителей участвовать в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-9).

В результате изучения дисциплины студенты должны приобрести следующие:

*знать*


- принципиальные схемы гибридных установок;
- принципы работы гибридных установок;
- рабочие процессы гибридных силовых установок;
- основные преимущества ГСУ (экономная эксплуатация, экологическая чистота, улучшенные ходовые характеристики, увеличенная дальность пробега, сохранение и повторное использование энергии).

*уметь*

- представлять и анализировать кинематические схемы двигателей, реализующих циклы, применяемые в гибридных силовых установках;
- оценить степень повышения эксплуатационной топливной экономичности гибридного автомобиля;
- оценить потребную емкость аккумуляторной системы гибридной силовой установки автомобиля.

*владеть*

- навыками обоснования и выбора кинематических схем двигателей, реализующих циклы, применяемые в гибридных силовых установках;

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

– навыками расчетов рабочих процессов гибридных силовых установок.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 13 зачетных единиц (468 часов)

#### **5. Образовательные технологии**

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: информационная, проблемно-развивающая

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: знаково-контекстная.

#### **6. Контроль успеваемости**

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля - экзамен.