

Аннотация учебной дисциплины

«Автотракторные установки»

Направление 13.03.03 «Энергетическое машиностроение»

Профиль «Двигатели внутреннего сгорания»

1. Цели освоения дисциплины: получение теоретических знаний и практических основ по ДВС характеризующихся высокой эффективностью их использования с хорошими удельными показателями в автотракторной технике, применением автоматических коробок передач и перспективных трансмиссий, организацией технического обслуживания с применением современных горюче–смазочных материалов, утилизации вторичной теплоты, меньшей энэргоемкостью и литровой мощностью, более высокими тепловыми и эффективными КПД.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):

ПК–3. Обладать способностью принимать и обосновывать конкретные технические решения при создании объектов энергетического машиностроения.

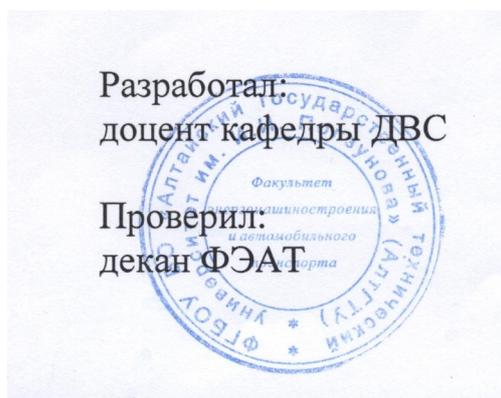
ПК–9. Выпускник должен быть подготовлен к разработке и применению энергоэффективных машин, установок и аппаратов по производству, преобразованию и потреблению различных форм энергии.

3. Трудоемкость дисциплины составляет – 4 зач. ед.(144часа).

4. Содержание дисциплины

Дисциплина «Автотракторные установки» включает следующие разделы: Типы автомобилей и тракторов, их трансмиссии, назначение агрегатов трансмиссии. Сведения об основных типах передач. Сцепление, назначение и типы. Коробки передач, их классификация, назначение и требование к ним. Гидравлические передачи. Карданная передача, ее конструкция. Главная передача (ведущий мост), назначение и классификация. Назначение и конструкция дифференциалов. Раздаточные коробки, полуоси, подвеска. Рулевое управление. Назначение, классификация, требования к нему. Тормозные системы. Назначение, классификация, требование к ним. Рамы, кузова, колеса, шины, гусеничный движитель

5. Форма промежуточной аттестации – зачет.



/А.А.Балашов/

/А.Е.Свистула/