

Аннотация

учебной дисциплины «Б1.Б.26 Рабочие процессы двигателей внутреннего сгорания»

направления подготовки бакалавров 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Дисциплина учебного плана подготовки бакалавров по направлению бакалавров 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов профиль «Автомобильный сервис».

Цель изучения курса – изучение основных положений теории рабочих процессов двигателей внутреннего сгорания (ДВС), методики их расчёта, построения индикаторной диаграммы и графиков скоростных характеристик двигателя.

Задачи курса заключаются в следующем: формирование знаний по вопросам теории, конструкции, проектирования и правильной эксплуатации двигателя внутреннего сгорания; умение выявлять возможные неисправности агрегатов, узлов и сборочных единиц двигателя по внешним признакам этих неисправностей; воспитание интереса к самостоятельному изучению отдельных тем учебной дисциплины.

Основные блоки и темы дисциплины:

Термодинамические основы рабочих процессов ДВС. Рабочие процессы двигателей внутреннего сгорания. Показатели рабочего цикла и двигателя. Система питания. Режимы работы и характеристики ДВС.

Учебная дисциплина «Рабочие процессы двигателей внутреннего сгорания» входит в базовую часть ОП.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ОПК-2: владение научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

Знать:

- основные научные основы технологических процессов, на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности.

Уметь:

- применять методы научных исследований в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

Владеть:

- навыками математического описания физических процессов и решения типовых задач в рамках профессиональной деятельности, методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: зачет

Разработчик:

ст. преподаватель

Зав. выпускающей кафедры



Э.Ю. Гукетлев

Ю.Х. Гукетлев