

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Методы повышения топливо-экономических показателей автомобилей»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» (уровень магистратуры)

Направленность (профиль): Проектирование автомобилей

Общий объем дисциплины – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-3.1: Производит предварительную оценку технико-экономических показателей на проектируемые узлы, агрегаты и системы автомобиля;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Методы повышения топливо-экономических показателей автомобилей» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 1.

1. Влияние массы автомобиля на топливную экономичность. 1 . Влияние собственной массы автомобиля на топливную экономичность

2. Влияние количества пассажиров автомобиля на топливную экономичность.

2. Влияние коэффициента сопротивления качения на топливную экономичность. .

3. Влияние коэффициента обтекаемости автомобиля на топливную экономичность. 1.
Влияние ширины автомобиля на топливную экономичность

2. Влияние высоты автомобиля на топливную экономичность

3. Влияние формы кузова автомобиля на топливную экономичность.

4. Влияние наличия и типа прицепа на топливную экономичность. .

5. Влияние передаточных чисел коробки передач на топливную экономичность. .

6. Влияние передаточного числа главной передачи на топливную экономичность. .

7. Влияние радиуса колеса на топливную экономичность. 1. Влияние внутреннего давления в колесе на топливную экономичность

2. Влияние ширины профиля колеса на топливную экономичность.

8. Влияние массы прицепа на топливную экономичность. .

9. Тепловой расчет. Индикаторные параметры рабочего цикла. Индикаторная диаграмма. .

10. Тепловой расчет. Эффективные показатели двигателя. 1. Расчет такта впуска

2. Расчет такта сжатия

3. Расчет такта расширения

4. Расчет такта выпуска.

11. Оценка технико-экономических показателей двигателя, узлов, агрегатов и систем автомобиля, и влияние её на топливную экономичность. .

12. Рекомендации по повышению топливной экономичности. .

Разработал:
профессор
кафедры НТТС

Г.В. Медведев

Проверил:
Декан ФЭАТ

А.С. Баранов