

**ПМ.01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта**  
**МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы**  
**Специальность/профессия**  
**23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта**  
**Дисциплина - Автомобильные эксплуатационные материалы**

**Тема по программе: Автомобильные бензины**

**ПЛАН УРОКА**

«Вязкость дизельных топлив»

**Учебные цели урока: образовательные, воспитательные, развивающие.**

а) Рассказать учащимся о:

- Вязкости дизельных топлив,
- Пуске дизельного двигателя на низких температурах с дизельным топливом с высокой величиной вязкости,
- Пуске дизельного двигателя на низких температурах с дизельным топливом с низкой величиной вязкости,

б) Сформировать знания

- о работе в коллективе бригады, участка топливной аппаратуры на АТП\СТО,
- о принципах организации контроля на предприятиях переработки нефти за качеством выпускаемых нефтепродуктов.
- о составе и марках нефтепродуктов используемых на автотранспорте.

в) воспитание интереса к современному процессу обновления видов топлива в ДВС.

Рассказать о современных марках ГСМ применяемых в автомобилях

Материально-техническое оснащение урока: учебники, презентации, видео-проектор.

**ХОД УРОКА**

1. Проверка домашнего задания. 5 мин.
2. Актуализация знаний. 5 мин.
- 2.Объяснить студентам тему и цели урока. 3- 5 мин.
- 3.Объяснение учебного материала 25 — 30 мин.
- 4.Показ видеоматериала урока 15 - 20 мин.
- 5.Обсуждение учебного материала, опрос учащихся. 15 мин.
- 6.Подведение итогов урока. 3 — 5 мин.
7. Домашнее задание. 5 мин.

## **ВОПРОСЫ К УЧАЩИМСЯ**

1. Вязкость дизельных топлив?
2. Пуск дизельного двигателя на низких температурах с дизельным топливом с высокой величиной вязкости?
3. Пуск дизельного двигателя на низких температурах с дизельным топливом с низкой величиной вязкости?
4. Склонность бензина к нагарообразованию?
5. Что такое – коррозионные свойства бензина?

**Подведение итогов урока. 3 — 5 мин.**

**Домашнее задание. 5 мин.**

## **СОДЕРЖАНИЕ ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ**

Повторить темы: «Устройство двигателя автомобиля».

**Подготовить самостоятельно пять контрольных вопросов по пройденной теме.**

Учебник А.А.Геленов, В.Г. Спиринов «Автомобильные Эксплуатационные Материалы»,

Глава 5 . Дизельные топлива стр. 77.

### **Индивидуальные задания студентам**

Сделать презентации на тему: «Вязкость дизельных топлив».

Сделать презентации на тему: «Пуск дизельного двигателя на низких температурах с дизельным топливом с высокой величиной вязкости».

Сделать презентации на тему: «Пуск дизельного двигателя на низких температурах с дизельным топливом с высокой величиной вязкости».