ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ ПО СЕЛСКО СТОПАНСТВО – НОВА ЗАГОРА

Конспект
по ДВИГАТЕЛИ С ВЪТРЕШНО ГОРЕНЕ - теория
за 11 клас

1.Въведение в ДВГ. Видове ДВГ и класификацията им.

2.Общо устройство на ДВГ – основни механизми и системи. Основни понятия и параметри.
3.Принцип на действие на:

- четиритактов бензинов ДВГ;

- четиритактов дизелов ДВГ
4.Принцип на действие на:

- двутактов ДВГ.

5.Предимства и недостатъци на видовете ДВГ. Ред на работа на многоцилиндров ДВГ Коляно-мотовилков механизъм (КММ).

6.Корпусни детайли. Бутална група,
Мотовилкова група, колянов вал и маховик.

Предназначение. Изисквания. Общо устройство и принцип на действие

7.Газоразпределителен механизъм (ГРМ).

8.Предавателна и клапанна група Предназначение.

9.ГРМ - Изисквания. Общо устройство и принцип на действие. Видове. Конструктивни особености.

10.Мазилна система

11.Видове триене и начини за смазване. Моторни масла – видове, изисквания, свойства и означения.

12.Мазилна система – предназначение, изисквания и видове. Общо устройство, принцип на действие и конструктивни особености.

13.Охладителна система

Предназначение. Изисквания. Видове.

14.Горивна система на бензинов ДВГ

Предназначение. Изисквания. Видове

15.Гориво-въздушни смеси. Режими на работа. Елементарен и идеален карбуратор. Характеристики.

16.Горивна система на дизелов ДВГ

Предназначение. Изисквания. Видове горивни камери.

17.Смесообразуване – видове и фактори, от които зависи.

18.Горивна система на дизелов ДВГ - общо устройство, принцип на действие, видове.

19.Източници на електрическа енергия

20.Акумулаторна батерия, генератор.

21.Реле-регулатор – предназначение, изисквания, общо устройство, принцип на действие, видове.

22.Запалителна система на ДВГ

Предназначение. Изисквания. Видове – акумулаторна, магнетна, електронни запалителни системи.

23.Общо устройство, принцип на действие и конструктивни особености на акумулаторна запалителна система .

24.Пускова система на ДВГ

Предназначение. Изисквания. Видове.

25.Пускова система - общо устройство, принцип на действие, конструктивни особености.

26.Акумулаторна батерия – химически реакции Техническо обслужване и експлоатация

27.Генератор за постоянен ток . Общо устройство.

Литература: Ж. Гелков, С. Карапедков