

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Компьютерная диагностика автотракторных двигателей»

Цель дисциплины: освоение дисциплины «Компьютерная диагностика автотракторных двигателей» является формирование знаний, умений и навыков в области технологии и организации диагностирования автотракторного подвижного со-става, основных способов диагностирования, применяемого оборудования и приборов, диагностирования тракторов и автомобилей, их агрегатов, узлов и деталей (систем и элементов).

Задачи дисциплины:

- определения технического состояния систем, изделий, узлов и деталей транспортного электрооборудования и элементов автоматики;
- порядок организации диагностирования и сервисного обслуживания транспортного электрооборудования;
- принцип действия, устройство и конструкцию изделий, узлов и деталей транспортного электрооборудования и элементов автоматики;
- условия эксплуатации и технические требования, предъявляемые к изделиям транспортного электрооборудования и автоматики;
- современные методы диагностирования изделий транспортного электрооборудования;
- назначение и основные параметры диагностического оборудования отечественного и зарубежного производства.

1. Предпосылки и история совершенствования электронных систем управления работой двигателя (ЭСУД)

2. Основы диагностики автотракторных двигателей

3. Электронные системы управления бензиновым двигателем внутреннего сгорания (ЭСУД).

4. Электронные системы управления дизельным двигателем внутреннего сгорания (ЭСУД).

5. Системы зажигания применяемые в ЭСУД

6. Системы подачи бензина применяемые в ЭСУД

7. Системы подачи топлива применяемые в ЭСУД дизеля

8. Сканеры электронных систем управления двигателем

9. Применение газоанализатора в диагностике двигателя.

10. Впускной и выпускной тракт современных автомобилей.

Объем дисциплины 3 з. е.

Форма промежуточного контроля – *зачет.*