Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины

Б1.О.27.03 Электроника и мехатронные системы наземных транспортно-технологических средств

Специальность 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

Специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»

Квалификация выпускника - специалист

Цели освоения дисциплины:

- приобретение теоретических знаний об устройстве, принципах работы электронных устройств и мехатронных систем наземных транспортно-технологических средств;
- приобретение практических навыков по диагностике и поиску неисправностей электронных устройств и мехатронных систем наземных транспортно-технологических средств.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Принципы построения курса:

Учебная дисциплина "Электроника и мехатронные системы наземных транспортно-технологических средств" относится к модулю специализации программы подготовки.

Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин:

– *Электротехника и электроника*

Знания: основы электротехники и электроники;

Умения: выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей деятельности

Навыки: выполнения элементарных лабораторных исследований в области профессиональной деятельности

– *Конструкция наземных транспортно-технологических средств*

Знания: устройство и принцип работы узлов и элементов наземных транспортно-технологических средств.

Умения: диагностировать неисправности элементов наземных транспортно-технологических средств.

Навыки: выполнения диагностики неисправностей элементов наземных транспортно-технологических средств

Освоение данной дисциплины необходимо для качественного овладения дисциплиной "Диагностика и технологические процессы технического обслуживания наземных транспортно-технологических средств", *а также прохождения государственной итоговой аттестации.*

3 Требования к результатам освоения дисциплины

3.1 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

- способен применять знания конструктивного исполнения наземных транспортно-технологических средств в профессиональной деятельности (ОПК-1.9);
- способен применять знания из области электротехники и электроники в профессиональной деятельности (ОПК-1.11).

4. Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 Электронные устройства НТТС

Раздел 2 Мехатронные системы. Общие сведения.

Раздел 3 Мехатронные устройства двигателя.

Раздел 4 Мехатронные устройства НТТС.

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц.

6. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

7. Ведущий преподаватель: к.т.н., доцент В.А. Исмаилов _____