

Аннотация рабочей программы дисциплины ОП. 03 Электротехника и электроника

1.Цель дисциплины: овладение обучающимися знаниями о сущности электромагнитных процессов в электротехнических, направленных на приобретение ими значимого опыта индивидуальной и совместной деятельности при решении профессиональных задач; теоретическая и практическая подготовка техников в области электротехники.

2.Место дисциплины в структуре ППСЗ:

Дисциплина ОП.03 Электротехника и электроника относится к общепрофессиональному циклу дисциплин специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

3.Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:
Обладать:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

ПК 2.3. Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта

Уметь:

- пользоваться измерительными приборами;
- производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля;
- производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем;

Знать:

- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей;
- компоненты автомобильных электронных устройств;
- методы электрических измерений;
- устройство и принцип действия электрических машин.

4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения

составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 204 часа,

в том числе:

- обязательная учебная нагрузка обучающегося 136 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 68 часов.

Общая трудоемкость дисциплины по заочной форме обучения

составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 204 часов,

в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 20 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 184 часа.

5. Семестры 3,4 (при очной форме обучения)

Курс 2 (при заочной форме обучения)

6. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Электромагнетизм

Раздел 2. Электрические цепи переменного тока

Раздел 3. Электрические измерения

Раздел 4. Электрические машины переменного тока

Раздел 5. Электрические машины постоянного тока

Раздел 6. Основы электропривода

Раздел 7. Передача и распределение электрической энергии

Раздел 8. Электроника

7. Автор: Кулик В.В., преподаватель Колледжа ПсковГУ.