**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП 09. Электротехнические измерения.**

Учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам и входит в профессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена СПО.

**Цели и задачи учебной дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой;
* составлять измерительные схемы,
* подбирать по справочным материалам измерительные средства и измерять с заданной точностью физические величины;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

* основные понятия об измерениях;
* методы и приборы электротехнических измерений.

Учебная дисциплина способствует формированию общих и профессиональных компетенций (ОК и ПК): **ОК 1 – 9; ПК 1.1 - 1.3.**

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. Проводить анализ работоспособности измерительных приборов и средств автоматизации.

ПК 1.2. Диагностировать измерительные приборы и средства автоматического управления.

ПК 1.3. Производить поверку измерительных приборов и средств автоматизации.

**Виды учебной работы и объем учебных часов**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов******очной формы*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **105** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | **70** |
| в том числе: |  |
| лабораторные работы | **12** |
|  практические занятия | **16** |
|  контрольные работы |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)**-работа с конспектом;-подготовка к практическим занятиям;-завершение оформления отчетов по практическим занятиям (в том числе с использованием компьютера);-работа с учебной (основной и дополнительной) литературой;-работа с нормативными материалами, стандартами;-подготовка к текущему контролю результатов обучения (устному, письменному опросам, тестированию и др.);-работа в сети Интернет. | **35** |
| **Промежуточная аттестация** в форме **экзамена** |

**Содержание учебной дисциплины:**

Тема 1. Основные понятия об измерениях.

Тема 2. Основные характеристики электрических сигналов и цепей.

Тема 3. Аналоговые электроизмерительные приборы.

Тема 4. Цифровые вольтметры и мультиметры.