**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВХОДЯЩЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ**

**09.02.01 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ**

**дисциплины ОП.04 Электротехнические измерения**

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

* классифицировать основные виды средств измерений, применять основные методы и принципы измерений;
* применять методы и средства обеспечения единства и точности измерений;
* применять аналоговые и цифровые измерительные приборы;
* измерительные генераторы;
* применять генераторы шумовых сигналов, акустические излучатели, измерители
* шума и вибраций, измерительные микрофоны, вибродатчики;
* применять методически оценки защищенности информационных объектов.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен знать:

* основные понятия об измерениях и единицах физических величин;
* основные виды средств измерений и их классификацию;
* методы измерений;
* метрологические показатели средств измерений;
* погрешности измерений;
* приборы формирования стандартных измерительных сигналов;
* влияние измерительных приборов на точность измерений;
* автоматизация измерений;
* измерение тока, напряжения и мощности;
* исследование формы сигналов, измерение параметров сигналов;
* измерение параметров и характеристик электрорадиотехнических цепей и компонентов.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной про-**

**граммы:** учебная дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающегося следующих компетенций:

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 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять

показатели надежности.

ПК 2.2. Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.

ПК 3.1. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.