

## **Аннотация к рабочей программе МДК Методика технического обслуживания биотехнической аппаратуры и систем**

### **Цели и задачи МДК:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- произвести расчеты основных узлов простых ВИП;
- при проектировании обеспечить требования по питанию отдельных узлов устройства;
- разрабатывать схемы простых усилительных устройств соответствующих заданным условиям;
- технически грамотно выбирать режимы работы активных элементов;
- рассчитывать элементы схемы и основные параметры каскадов простых усилителей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- принцип работы выпрямителей;
- принцип работы фильтров;
- принцип работы стабилизаторов напряжения;
- принцип работы стабилизаторов тока;
- принципы функционирования основных аналоговых устройств и их базовых элементов, в том числе дифференциальных каскадов и операционных усилителей, а также устройств обработки аналоговых сигналов, построенных на их базе, особенности схемотехники этих устройств, учитывающие их реализацию по интегральной технологии и необходимость стабилизации их работы;
- способы питания активных элементов и стабилизации их режима работы;
- назначение элементов принципиальной схемы усилительных каскадов;
- прохождение постоянных и переменных токов

### **Место дисциплины в структуре ПСССЗ:**

МДК входит в профессиональный модуль ПСССЗ.

**Форма промежуточной аттестации:**

6-й семестр - экзамен.

**Коды формируемых (сформированных) компетенций:** ПК 1.3, ПК 2.2