

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины «Технические измерения и стандартизация»**

**1. Цель дисциплины: *формирование представлений*** о основных понятиях и принципах стандартизации; обеспечении единства измерений и применении различных измерительных средств;

***развитие*** навыков нормирования, измерений и технического контроля на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

***овладение знаниями и умениями о*** нормах взаимозаменяемости, определения предельных размеров, допусков, зазоров и натягов в соединениях, пользования справочными табличными данными, применения средств контроля и измерения.

***воспитание*** понимания значимости своей будущей профессии; ответственности при выборе типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценивании их эффективности и качества.

### **2. Место дисциплины в структуре ПССЗ:**

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать размерные цепи;
  - рассчитывать уровень точности и качества с применением системы стандартов;
  - пользоваться универсальными контрольно-измерительными средствами;
  - рассчитывать предельные калибры;
- знать:
- основы технических измерений, стандартизации, унификации, взаимозаменяемости;
  - системы ЕСКД и ЕСТД и другие нормативно-справочные материалы;
  - средства контроля качества продукции

### **4. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа; самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

## **5. Семестры: 3, 4**

### **6. Основные разделы дисциплины:**

1. Основные понятия и определения стандартизации
2. Параметрическая стандартизация
3. Понятие о взаимозаменяемости
4. Основные понятия о допусках и посадках
5. Точность обработки деталей.
6. Физические величины и их единицы
7. Основы теории измерений
8. Понятие об измерениях и средствах измерений.
9. Концевые меры длины
11. Гладкие калибры
12. Штангенинструменты и микрометры
13. Рычажные приборы
14. Размерные цепи
15. Государственный метрологический надзор и контроль

### **7. Дополнительная информация:**

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

**8. Автор:** Дербенева О.М., преподаватель, ГБПОУ ЗКНО.