**ОП.01 Технические измерения**

**1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии СПО 15.01.30 Слесарь. Программа учебной дисциплины ОП.01 Технические измерения может быть использована в профессиональной подготовке и дополнительном профессиональном образовании по профессии 15.01.30 Слесарь, входящей в состав укрупнѐнной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Входит в профессиональный цикл (П.00).

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать техническую документацию;

- определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации; - выполнять расчеты величин предельных размеров и допусков по данным чертежа и определять годность заданных размеров;

- определять характер сопряжения (группы посадки) по данным чертежей, по выполненным расчетам;

- выполнять графики полей допусков по выполненным расчетам;

- применять контрольно-измерительные приборы и инструменты.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- систему допусков и посадок;

- квалитеты и параметры шероховатости;

- основные принципы калибровки сложных профилей;

- основы взаимозаменяемости;

- методы определения погрешностей измерений;

- основные сведения о сопряжениях в машиностроении;

- размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку;

- основные принципы калибрования простых и средней сложности профилей;

- стандарты на материалы, крепежные и нормализованные детали и узлы;

- наименование и свойства комплектуемых материалов;

- устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов;

- методы и средства контроля обработанных поверхностей.

**1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины**

для не ТОП-50

Максимальной учебной нагрузки студентов 51 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 34 часа;

- самостоятельной работы студента – 17 часов.

Для ТОП-50 и электриков с 2018г.

Объём образовательной программы всего – 34 часа.