

## **ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель дисциплины:** подготовить бакалавров к производственно-технологической и проектно-конструкторской профессиональной деятельности.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- развитие знаний в области проектирования и конструирования средств измерений;
- формирование умения работы с нормативно-технической документацией и информационными технологиями;
- развитие навыков самостоятельного конструирования узлов средств измерений с последующим оформлением графической и текстовой документации.

## **1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Дисциплина «*Основы конструирования средств измерений*» относится к вариативной части образовательной программы по направлению 27.03.02 «Управление качеством».

Полученные знания, умения и навыки будут использоваться при изучении дисциплины «Технология и организация производства продукции и услуг», «Взаимозаменяемость и проектирование продукции», «Метрологическая экспертиза и нормоконтроль».

## **2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате освоения дисциплины «*Основы конструирования средств измерений*» обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

**Знать:** принципы разработки технического задания на проектируемое средство измерения;

**Уметь:** выбирать материалы, выполнять кинематический и прочностной расчет выбранного технического решения;

**Владеть:** навыками работы с информационными системами и системами автоматизированного проектирования.

В процессе освоения данной дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2);
- способность применять знание задач своей профессиональной деятельности их характеристики(модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3).