

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ И ДАТЧИКИ

(название дисциплины)

Направление подготовки 12.03.01 «Приборостроение»

(код направления (специальности) подготовки)

3

(семестр)

- 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** Является подготовка будущего специалиста способного решать задачи по выбору измерительных преобразователей и датчиков контрольно-измерительных средств, их проектированию и эксплуатации
- 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП** Данная дисциплина относится к вариативной части и базируется на комплексе дисциплины базовой части: физика, математика, информатика, прикладная механика, инженерная графика, основы автоматического управления, основы проектирования приборов и систем.
- 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**
В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:
 - 1) знать физические явления и эффекты, используемые для получения измерительной и управляющей информации; основы метрологии, системы стандартизации и сертификации средств измерения и контроля;
 - 2) уметь пользоваться современными средствами измерения и контроля и обосновывать выбор таких средств для исследования различных объектов (ПК-3);
 - 3) владеть методикой проведения измерений и исследования различных объектов (ПК-3).**СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** Значение измерительных преобразователей для автоматизации измерений и контроля в приборостроении и машиностроении. Развитие техники измерительных преобразователей. Физические величины и контролируемые параметры. Общие характеристики измерительных преобразователей. Классификация измерительных преобразователей. Статические характеристики: функция преобразования, чувствительность, порог чувствительности, линейность, диапазон измерения и т.д.
- 4. ВИД АТТЕСТАЦИИ -** Зс - экзамен
экзамен, зачет, зачет с оценкой
- 5. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 6** зачетных единиц