

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## Взаимозаменяемость и нормирование точности

(название дисциплины)

### 27.03.01 Стандартизация и метрология

(код направления (специальности) подготовки)

#### 5-й семестр

(семестр)

#### **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В соответствии с требованиями работодателей изучить основы взаимозаменяемости выпускаемой продукции на основе стандартов ЕСКД, ЕСТД и ЕСДП.

#### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина «Взаимозаменяемость и нормирование точности» относится к вариативной части образовательной программы 27.03.01 Стандартизация и метрология».

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

Способность участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ, осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов (ПК-1);

способность определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений (ПК-4).

#### **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Понятия о размерах, предельных отклонениях и допусках. Принцип построения ЕСКД, ЕСТД и ЕСДП. Расчет и выбор посадок для гладких соединений. Метрология и технические измерения. Линейные измерения. Угловые измерения. Калибры. Размерные цепи. Отклонения формы и расположения цилиндрических поверхностей. Микронеровности поверхностей. Взаимозаменяемость резьбовых соединений. Система допусков и посадок подшипников качения. Взаимозаменяемость и средства контроля зубчатых колес, шпоночных и шлицевых соединений.

5. **ВИД АТТЕСТАЦИИ:** экзамен в 5 семестре.  
экзамен, зачет, зачет с оценкой

6. **КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ-4**  
Составитель: доц. каф. «Управление качеством и техническое регулирование»

Заведующий кафедрой УКТР Орлов Ю.А.  
должность, ФИО, подпись Орлов Ю.А.  
название кафедры Орлов Ю.А. ФИО, подпись

Председатель  
учебно-методической комиссии направления Орлов Ю.А.  
ФИО, подпись

Директор института М- А.И.Елкин Дата: \_\_\_\_\_

