

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## Общая теория измерений

(название дисциплины)

### 27.03.01 Стандартизация и метрология

(код направления (специальности) подготовки)

#### 2-й семестр

(семестр)

### **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Формирование у студентов знаний:

о метрологическом обеспечении проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем; о необходимости проведения непрерывного исследования производственных процессов с целью выявления производительных действий и потерь; о технологических основах формирования качества.

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

Дисциплина «Общая теория измерений» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока Б1 ОПОП бакалавриата (индекс Б1.В.ОД.6).

Требованиями к «входным» знаниям студентов является освоение ими таких предшествующих и параллельно изучаемых дисциплин, как: высшая математика; информатика; физика; химия; высшая математика; начертательная геометрия, информатика; экология; информационное обеспечение, базы данных; сети ЭВМ и средства коммуникаций.

Полученные знания и приобретённые навыки студентами по дисциплине «Общая теория измерений» необходимы для изучения ими на следующих курсах обучения, в соответствии с учебным планом, таких дисциплин как: основы технологии производства; электротехника и электроника, метрология, основы конструирования средств измерений, теория вероятностей и математическая статистика, основы технического регулирования; программные статистические комплексы; информационно-измерительные системы; законодательная база метрологии, стандартизации и сертификации; электрические измерения; измерения механических величин; основы теории надёжности; планирование и организация эксперимента; системы менеджмента качества; безопасность жизнедеятельности; органи-

зация и технология испытаний; управление качеством; методы и средства измерений и контроля; прикладная метрология; теория и расчёт измерительных преобразователей и приборов; метрологическая экспертиза и нормоконтроль; автоматизация измерений, контроля и испытаний; а также для прохождения производственных и преддипломной практик, выполнения студентами выпускной квалификационной работы.

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

В процессе освоения данной дисциплины студент должен обладать следующей профессиональной компетенцией (ПК-3) – способностью выполнять работу по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством.

### СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема №1. Введение. Основные понятия общей теории измерений. Системы физических величин.

Тема № 2. Методы и средства измерений.

4. ВИД АТТЕСТАЦИИ - зачёт  
экзамен, зачет, зачет с оценкой

5. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 2.

Составитель: доцент кафедры «Управление качеством и техническое регулирование»

Виза  
должность, ФИО, подпись

Заведующий кафедрой «Управление качеством и техническое регулирование»

название кафедры

Орлов Ю.А.  
ФИО, подпись

Председатель учебно-методической комиссии направления 27.03.01

Орлов Ю.А.  
ФИО, подпись

Директор института Машиностроения и автомобильного транспорта

А.И. Ёлкин Дата: \_\_\_\_\_

