

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Основы математического моделирования»

(название дисциплины)

### 27.03.02 "Управление качеством"

(код направления (специальности) подготовки)

### 4 семестр

(семестр)

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: подготовить бакалавров к производственно-технологической профессиональной деятельности. Задачи: ознакомление студентов с теорией и практикой математического моделирования объектов, явлений, систем, технологических и бизнес-процессов для целей управления качеством; формирование навыков разработки применения на практике методов математического моделирования применительно к решению задач управления качеством продукции, услуг и процессов; развитие навыков использования программных систем и комплексов применяемых для решения задач математического моделирования объектов, явлений и систем; развитие навыков самостоятельной разработки и применения на практике методов математического моделирования объектов, и технологических процессов для целей управления качеством.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Основы математического моделирования» относится к вариативной части блока №1 основной профессиональной образовательной программы.

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

Процесс изучения дисциплины «Основы математического моделирования» направлен на формирование следующих компетенций:

### Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-4 - способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества;

ПК-6 - способностью использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации.

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Основные положения. Моделирование объектов и систем с детерминированными характеристиками.
2. Статистические модели объектов, явлений и систем.
3. Типовые модели объектов и процессов в управлении качеством, метрологии и стандартизации.

## 5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – зачет

экзамен, зачет, зачет с оценкой

## 6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 3

Составитель: к.т.н., доцент Мищенко З.В.  
должность, ФИО, подпись

Заведующий кафедрой УКТР  
название кафедры

Орлов Ю.А.  
ФИО, подпись

Председатель учебно-методической комиссии направления 27.03.02

заведующий кафедрой Орлов Ю.А.  
ФИО

А.И. Елкин  
подпись

Директор института А.И. Елкин

Печать института

Дата: \_\_\_\_\_

