

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Казанский национальный исследовательский  
технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ» (КНИТУ-КАИ)**

Институт (факультет) Институт авиации, наземного транспорта и энергетики  
(наименование института, в состав которого входит кафедра, ведущая дисциплину)

Подразделение отделение СПО в ИАНТЭ  
(наименование подразделения)

**АННОТАЦИЯ  
к рабочей программе**

дисциплины ЕН.02 Компьютерное моделирование  
(индекс и наименование дисциплины)

для специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и  
услуг (по отраслям)  
(код – «название»)

Квалификация выпускника техник

Форма обучения очная

2018 год

Аннотацию к рабочей программе учебной дисциплины разработал(а): преподаватель отделения СПО в ИАНТЭ, Архипова Е.В. Архипова

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 «Компьютерное моделирование» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина ЕН.02 «Компьютерное моделирование» входит в состав математического и общего естественнонаучного цикла.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.
- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

— базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

— основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;

— устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности;

— методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

— Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;

— основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность;

— Численные методы решения прикладных задач, особенности применения системных программных продуктов.

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:  
ОК 01, ОК 04, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2.

В процессе изучения цикла ОП у студента формируются следующие ОК и ПК:

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ПК 1.1.	Оценивать качество сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.
ПК 1.2.	Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их

	поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.
ПК 1.3.	Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.
ПК 1.4.	Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий
ПК 2.1.	Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации.
ПК 2.2.	Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (услуг).
ПК 2.3.	Вести учет и отчетность о деятельности организации по сертификации продукции (услуг).
ПК 2.4.	Разрабатывать стандарты организации, технические условия на выпускаемую продукцию.
ПК 3.1.	Разрабатывать новые методы и средства технического контроля продукции отрасли.
ПК 3.2.	Анализировать результаты контроля качества продукции с целью формирования предложений по совершенствованию производственного процесса.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальное количество часов 71 час, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки 63 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	71
<b>Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) (всего)</b>	63
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	22
курсовая работа (проект)	20
контрольные работы	не предусмотрено
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)</b>	8
в том числе:	
выполнение домашнего задания	
изучение пройденного материала, работа со словарем	
<b>Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)</b>	
<b>Итоговая аттестация в форме зачета</b>	