

**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**

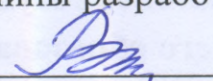
дисциплины ЕН.01 Математика
(индекс и наименование дисциплины)

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): д.т.н., преподаватель отделения СПО в ИАНТЭ, Вачагина Е.К. 

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 «Математика» 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.01 «Математика» 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:**

- анализировать сложные функции и строить их графики;
- выполнять действия над комплексными числами;
- вычислять значения геометрических величин;
- производить операции над матрицами и определителями;
- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;
- решать системы линейных уравнений различными методами.

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

- основные математические методы решения прикладных задач;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления;

— роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09ПК 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 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в

	профессиональной деятельности.
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 216 часов, в том числе:

-обязательной аудиторной нагрузки 143 часа;

-самостоятельной работы обучающегося 73 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	216
Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) (всего)	143
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	90
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
контрольные работы	не предусмотрено
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)	73
в том числе:	
выполнение домашнего задания	
изучение пройденного материала, работа со словарем	
Итоговая аттестация в форме экзамена	