

**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 **ОУД.04 Математика**  
(индекс и наименование дисциплины)

для специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей**  
(код – «название»)

Профиль подготовки **технический**

Квалификация выпускника **специалист**

Форма обучения **очная**

2018 год

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

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

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

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.04 «Математика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина ОУД.04 «Математика» входит в Общеобразовательный цикл.

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

Программа «Математика» направлена на достижение следующих целей:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

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

- самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- характеризовать поведение функций, использовать полученные знания для описания и анализа реальных зависимостей;
- распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применять изученные свойства геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин.

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

- навыки познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- методы доказательств и алгоритмов решения, уметь их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- стандартные приемы решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- основные понятия математического анализа и их свойствах,
- основные понятия о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах;
- процессы и явления, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей.

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

Максимальное количество часов 351, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки 234 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 117 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>	350
<b>Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) (всего)</b>	234
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	117
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
контрольные работы	не предусмотрено
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)</b>	116
в том числе:	
выполнение домашнего задания	
изучение пройденного материала, решение задач	
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	