

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Адаптивный курс математики»  
для направления подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии  
Направленность (профиль) образовательной программы - Безопасность  
информационных систем**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель дисциплины:**

– повторение и систематизация математических знаний умений и навыков за курс общеобразовательной школы.

**Задачи дисциплины:**

– восполнение пробелов в математическом образовании, которое необходимо для успешного овладения математическим материалом в рамках обучения по данному направлению бакалавриата;

– привитие студентам понимания необходимости строгой аргументированности математических результатов;

– выработка навыков грамотной математической речи и правильного применения математической символики на материале элементарной математики.

**2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

В результате освоения данной дисциплины выпускник формирует и демонстрирует следующие компетенции:

– способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты образования:

1) Знать: формулы элементарной математики и начал математического анализа, доказательства основных теорем алгебры, геометрии и начал анализа за курс средней школы, идеи и методы математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования процессов и явлений.

2) Уметь: решать задачи по всем разделам элементарной математики, доказывать теоремы школьной математики.

3) Владеть: системой математических знаний и умений для успешного овладения материалом по данному направлению, навыками логических умозаключений, применения теоретических положений к решению, поставленных задач; грамотной математической речью.

**3. Содержание дисциплины**

Алгебраические преобразования.

Решение уравнений.

Решение неравенств.

Тригонометрия.

Элементарные функции.

Геометрия.