# 

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

***Личностные результаты:***

* формирование ответственного отношения к учению,готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
* формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной,учебно- исследовательской, творческой и других видов деятельности.

***Метапредметные результаты:***

* умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач;
* умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
* умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
* умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных задач;
* владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
* умение организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
* формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

***Предметные результаты*** включают в себя:

* формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях;
* развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений;
* формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.

# 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

**Числовые выражения**

Свойства степени с натуральным и целым показателями. Свойства арифметического квадратного корня. Стандартный вид числа. Формулы сокращѐнного умножения. Приѐмы разложения на множители. Выражение переменной из формулы. Нахождение значений переменной.

**Уравнения.**

Способы решения различных уравнений (линейных, квадратных и сводимых к ним, дробных рациональных и уравнений высших степеней).

**Неравенства**

Способы решения различных неравенств (числовых, линейных, квадратных). Метод интервалов. Область определения выражения. Системы неравенств.

**Функции и графики**

Функции, их свойства и графики (линейная, обратно пропорциональная, квадратичная и др.) «Считывание» свойств функции по еѐ графику. Анализ графиков, описывающих зависимость между величинами. Установление соответствия между графиком функции и еѐ аналитическим заданием.

**Текстовые задачи**

Задачи на проценты. Задачи на «движение», на «концентрацию», на «смеси и сплавы», на «работу». Задачи геометрического содержания.

**Арифметическая и геометрическая прогрессия**

Определение арифметической и геометрической прогрессий. Рекуррентная формула. Формула п-ого члена. Характеристическое свойство. Сумма первых членов. Комбинированные задачи.

**Элементы статистики и теории вероятностей**

Комбинаторные задачи. Перестановки, размещения, сочетания. вероятность случайного события.

**3. Тематический планирование**

**с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема** | **Количество часов** |
| 1 | Числа и выражения | 4 |
| 2 | Уравнения | 7 |
| 3 | Неравенства | 5 |
| 4 | Функции и графики | 1 |
| 5 | Текстовые задачи | 10 |
| 6 | Арифметическая и геометрическая прогрессия | 3 |
| 7 | Элементы теории вероятности и математической статистики | 1 |
|  | **Итого** | 31 |