**Место курса математики в учебном плане**

 Базисный учебный (образовательный) план на изучение математики в 5 – 6 классах основной школы отводит 5 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 170 часов. Соответственно действующему в МБОУ Суетовская СОШ учебному плану рабочая программа предусматривает следующий вариант организации процесса обучения в 5 классе: базовый уровень обучения в объёме 204 часов, в неделю – 6 часов.

 В течение года возможны коррективы рабочей программы, связанные с объективными причинами.

**Планируемые результаты обучения математике в 5 – 6 классах**

**Арифметика**

**По окончании изучения курса учащийся научится:**

* понимать особенности десятичной системы счисления;
* использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;
* выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
* сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
* выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применяя калькулятор;
* решать текстовые задачи арифметическим способом; составлять графические и аналитические модели реальных ситуаций;
* использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;
* анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время; температура и т. п.).

**Учащийся получит возможность:**

* углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
* научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

**Начальные сведения курса алгебры**

**По окончании изучения курса учащийся научится:**

* выполнять операции с числовыми выражениями;
* выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых);
* решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
* составлять алгебраические модели реальных ситуаций;
* выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику.

**Учащийся получит возможность:**

* развить представления о буквенных выражениях и их преобразованиях;
* овладеть специальными приёмами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач.

**Начальные понятия и факты курса геометрии**

**По окончании изучения курса учащийся научится:**

* использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
* распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры и их элементы;
* определять длину отрезка, величину угла;
* вычислять периметр и площадь прямоугольника, треугольника, объём куба и прямоугольного параллелепипеда;
* вычислять длину окружности и площадь круга.

**Учащийся получит возможность:**

* углубить и развить представления о плоских фигурах и их свойствах, а также о простейших пространственных телах;
* научиться применять формулы для вычисления объёмов простейших пространственных тел.

**Элементы комбинаторики и теории вероятностей**

**По окончании изучения курса учащийся научится:**

* использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;
* строить дерево вариантов в простейших случаях;
* применять правило произведения при решении простейших вероятностных задач.

**Учащийся получит возможность:**

* приобрести первоначальный опыт организации сбора данных, осуществлять их анализ, представлять результаты в виде таблицы, диаграммы;
* получить представления о достоверных, невозможных и случайных событиях;
* получит представление о вероятности, о благоприятных и неблагоприятных исходах; о подсчёте вероятности;
* научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

**По окончании изучения курса математики 5 – 6 класса учащийся получит возможность научиться:**

* ***использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:***

- для решения несложных практических расчётных задач, в том числе с использованием при необходимости калькулятора;

- устной прикидки и оценки результата вычислений, проверки результата вычислений с использованием различных приёмов;

* ***владеть компетенциями:*** познавательной, коммуникативной, информационной и рефлексивной;
* ***решать следующие жизненно-практические задачи:***

- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения несложных практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;

- работать в группах, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

- уметь слушать других, извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа объектов;

- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;

- самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для него проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.