

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Алтайского края

МКУ « Управление образования Администрации города Бийска»

МБОУ «СОШ №34»

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждено»
МО естественно-математического цикла _____/О.С. Шапова/ Протокол № 1 от 28.08.2023	Педагогическим советом Протокол № 1 от 29.08.2023	Директор МБОУ «СОШ №34» _____/Ю.С. Дроздова/ Приказ № 320 от 29.08.2023

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО КУРСУ ВНЕУРОЧНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

«Умники и умницы»

Для 7 класса основного общего образования
на 2023-2024 учебный год

г. Бийск 2023

Пояснительная записка

Основной задачей обучения математике в школе является сознательное овладение учащимися системой математических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни. Овладение практически любой современной профессией требует тех или иных знаний по математике. Актуальной задачей и миссией школы является определенный портрет выпускника на выходе, имеющем качественные знания по предмету и высокий потенциал в реализации задуманных целей. Задача преподавателя - предметника реализовать не только психолого-педагогическую функцию, но и непосредственно обеспечить ученика всем необходимым набором знаний и умений, которые в дальнейшем он сможет применить и доказать на основном государственном экзамене (ОГЭ). Данная программа курса предназначена для обучающихся 9-х классов общеобразовательных учреждений.

Она предназначена для повышения эффективности подготовки обучающихся 9 класса к основному государственному экзамену по математике за курс основной школы и предусматривает их подготовку к дальнейшему обучению в средней школе. Программой школьного курса математики не предусмотрены обобщение и систематизация знаний по различным разделам, полученных учащимися за весь период обучения с 5 по 9 класс. Курс «Умники и умницы» позволит систематизировать и углубить знания учащихся по различным разделам курса математики основной школы (арифметике, алгебре, статистике, теории вероятностей и геометрии).

Данный курс направлен на восполнение недостающих знаний, отработку приемов решения заданий различных типов и уровней сложности вне зависимости от формулировки, а также отработку типовых заданий ОГЭ по математике на тестовом материале.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«УМНИКИ И УМНИЦЫ»

Программа ставит следующие цели обучения:

- Создать условия для формирования и развития у обучающихся навыков анализа и систематизации полученных ранее знаний, подготовка к ВПР;
- Овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;
- Интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для продуктивной жизни в обществе;

— Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, понимания значимости математики для общественного прогресса.

Рабочая программа направлена на решение следующих задач:

Образовательные:

Расширить представление учащихся о практической значимости математических знаний, о сферах применения математики в естественных науках, в области гуманитарной деятельности, искусстве, производстве, быту, сформировать навыки перевода прикладных задач на язык математики, сформировать устойчивый интерес к математике, как к области знаний, подготовить детей к успешной сдаче ВПР по математике.

Воспитательные:

Сформировать представление о математике, как о части общечеловеческой культуры, способствовать пониманию её значимости для общественного прогресса, убедить в необходимости владения конкретными математическими знаниями и способами выполнения математических преобразований для использования в практической деятельности; обеспечить возможность погружения в различные виды деятельности взрослого человека, ориентировать на профессии, связанные с математикой.

Развивающие:

Развивать логическое мышление, творческие способности, навыки монологической речи, умения устанавливать причинно-следственные связи, навыки конструктивного решения практических задач, моделирования ситуаций реальных процессов, навыки проектной и практической деятельности с реальными объектами.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение курса внеурочной деятельности в 7 классе предусматривается по 1 часу в неделю, всего на изучение курса в 7 классе отводится 34 часа.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «УМНИКИ И УМНИЦЫ»

1. Числа и выражения:

Числовые множества; модуль числа и свойства модуля; одночлен и многочлен; деление многочлена на многочлен; степень; свойства степеней.

2. Алгебраические выражения:

Алгебраические выражения; рациональные и иррациональные выражения; область определения алгебраического выражения; тождества; тождественные преобразования; стандартный вид; формулы сокращённого умножения.

3. Уравнения:

Линейное уравнение с одной переменной; уравнения с двумя переменными; линейное уравнение с двумя переменными и его график; системы уравнений с двумя переменными; решение систем линейных уравнений графическим методом, методом подстановки, методом сложения.

4. Функции:

Связи между величинами, функция; способы задания функции; график функции; линейная функция, её свойства и график.

5. Координаты на прямой:

Координатная прямая; координата; единичный отрезок; положительные и отрицательные числа на координатной прямой.

6. Геометрия:

Простейшие геометрические фигуры и их свойства; треугольники; признаки равенства треугольников; параллельные прямые; окружность и круг; геометрические построения.

7. Текстовые задачи:

Задачи на покупку, работу, движение; составление математической модели; задачи, не требующие точного результата.

8. Статистика и теория вероятностей:

Представление данных и описательная статистика; диаграммы; случайные события; вероятность; элементы комбинаторики; среднее арифметическое.

9. Измерения и вычисления:

Задачи на построение.

10. Итоговое занятие.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностными результатами освоения курса «Умники и умницы» (Занимательная математика) являются:

- готовность и способность учащихся к саморазвитию;
- мотивация деятельности;
- самооценка на основе критериев успешности этой деятельности;
- навыки сотрудничества в разных ситуациях, умения не создавать конфликты и находить выходы из спорных ситуаций;
- этические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость.

Метапредметные результаты:

- развитие умений находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме;
- формирование умения видеть геометрическую задачу в окружающей жизни;
- развитие понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

- овладение геометрическим языком, развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира;
- развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение элементарных знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также развитие умения на наглядном уровне применять систематические знания о них для решения простейших геометрических и практических задач;
- формирование умения изображать геометрические фигуры на бумаге.

Достижение планируемых результатов помогут педагогические технологии, использующие методы активного обучения. Примерами таких технологий являются игровые технологии.

Осуществляется приобретение школьниками:

- знаний о геометрии как части общечеловеческой культуры, как форме описания и методе познания действительности, о значимости геометрии в развитии цивилизации и современного общества;
- знаний о способах самостоятельного поиска, нахождения и обработки информации;
- знаний о правилах конструктивной групповой работы;
- навыков культуры речи.

Результат выражается в понимании сути наблюдений, исследований, умении поэтапно решать простые геометрические задачи и достигается во взаимодействии с учителем как значимым носителем положительного социального знания и повседневного опыта («педагог – ученик»).

Реализация программы способствует достижению следующих результатов:

- В сфере *личностных* универсальных учебных действий у детей будут сформированы умение оценивать жизненные ситуации (поступки людей) с точки зрения общепринятых норм и ценностей: в предложенных ситуациях отмечать конкретные поступки, которые можно оценить как хорошие или плохие; умение самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей).

- В сфере *регулятивных* универсальных учебных действий учащиеся овладеют всеми типами учебных действий, включая способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать ее реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение.

- В сфере **познавательных** универсальных учебных действий учащиеся научатся выдвигать гипотезы, осуществлять их проверку, пользоваться библиотечными каталогами, специальными справочниками, универсальными энциклопедиями для поиска учебной информации об объектах.

- В сфере **коммуникативных** универсальных учебных действий учащиеся научатся планировать и координировать совместную деятельность (согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач группы; учет способностей различного ролевого поведения – лидер, подчиненный).

Одним из значимых результатов будет продолжение формирования ИКТ-компетентности учащихся.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема	Количество часов	Форма проведения занятия	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Числа и выражения	4	Беседа. Игра	https://resh.edu.ru/
2	Алгебраические выражения	4	Практическая работа. Игра.	https://resh.edu.ru/
3	Уравнения	4	Практическая работа. Экскурсия.	https://resh.edu.ru/
4	Функции	5	Практическая работа. Творческая работа.	https://resh.edu.ru/
5	Координаты на прямой	2	Практическая работа.	https://resh.edu.ru/
	Геометрия	5	Игра-викторина	https://resh.edu.ru/
	Итоговое занятие	1	Игра-викторина. Экскурсия	https://resh.edu.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		