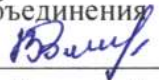


МКОУ «Хвастовичская средняя школа»

«Рассмотрено»

Руководитель методического
объединения



/Зайцева В.А./
ФИО

«Согласовано»

Заместитель директора по
УВР МКОУ «Хвастовичская
средняя школа»

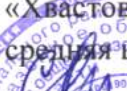


/Шапенская Е.Н./
ФИО

«Утверждаю»

Директор МКОУ

«Хвастовичская
средняя школа»



/Мосин С.Н./
ФИО

Приказ №82 от 30.08.2022 г



Программа элективного курса по математике
для учащихся 5 классов
«В мире уравнений»

Составитель:

Шарыигна Наталья матвеевна.

2022 г.

Пояснительная записка

Данный элективный курс ориентирован на учащихся 5 классов и рассчитан на 8 часов.

Программа соответствует учебнику «Математика» для пятого класса образовательных учреждений /Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбург –М. Мнемозина, 2013 г.

Целью изучения элективного курса математики по теме: «в мире уравнений" в 5 классе является:

Систематическое развитие понятия корня уравнения, формирование навыка составления уравнений для решения задач, закрепление навыка выполнения арифметических действий над числами. Научить применять правила умножения или деления обеих частей уравнения на одно и то же число, отличное от нуля, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов математики.

Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с использованием букв для записи уравнений и свойств арифметических действий, составлении уравнений. Решение текстовых задач.

Планируемые результаты.

В результате изучения курса математики учащиеся должны:

- Выполнять арифметические действия с натуральными числами;
- Проводить анализ алгоритма решения уравнения;
- Правильно составлять и записывать условия задач;
- Логически мыслить при построении алгоритма решения уравнения и задач;
- Уметь вариативно выбирать способ решения уравнений;
- Уметь систематизировать уравнения по способам решения;
- Владеть навыками вычисления по формулам;
- Знать основные единицы измерения и уметь перейти от одних единиц измерения к другим в соответствии с условиями задачи;
- Находить числовые значения буквенных выражений.

Изучение данного элективного курса направлено на достижение следующих целей:

- **овладение** системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

Развитие:

- Ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Математической речи;
- Сенсорной сферы, двигательной моторики;
- Внимания, памяти;
- Навыков само и взаимопроверки.

Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов.

Воспитание:

- Культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- Волевых качеств;
- Коммуникабельности;
- Ответственности;
- Здоровьесбережение.

Тематическое планирование.

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Форма занятия	Дата
1	1.1 Компоненты сложения, вычитания, умножения, деления Понятие уравнения, корня уравнения. (1-й из 1 ч.)	1	Урок - лекция	
2	1.2 Нахождение неизвестных компонентов в уравнении при сложении и вычитании действий (1-й из 1 ч.)	1	Урок - практикум	
3	1.3 Нахождение неизвестных компонентов в уравнении при умножении и делении. (1-й из 1 ч.)	1	Урок - игра	
4	1.4 Решение уравнений со скобками. (1-й из 1 ч.)	1	Урок - лекция	
5	1.5 Решение различных видов уравнений (1-й из 1 ч.)	1	Комбинированный урок	

6	1.6 Решение текстовых задач на составление уравнения. (1-й из 1 ч.)	1	Урок - лекция	
7	1.7 Решение текстовых задач на составление уравнения, 1 ч. (1-й из 1 ч.)	1	Урок - практикум	
8	1.8 Итоговое занятие (1-й из 1 ч.)	1	Урок - семинар	

Учебно-методическое обеспечение:

Литература для учителя

1. Абдрашитов Б.М. Учитесь мыслить нестандартно»: книга для учащихся. М. Просвещение: АО «Учебная литература»
2. Виленкин Н.Я. Математика. 5 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Изд. «Мнемозина» М.
3. Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике для 5 класса. - М. Просвещение, 1990-2000.
4. Шарыгин И.Ф., Шевкин К.И. Математика. Задачи на смекалку. Учебное пособие для 5-6 классов общеобразовательных учреждений. – М. Просвещение, 1995-1996.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 460837604057956529703830632163952415623550190437

Владелец Мосин Сергей Николаевич

Действителен с 13.10.2023 по 12.10.2024