Комитет Администрации Змеиногорского района Алтайского края
по образованию и делам молодежи

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Змеиногорская средняя общеобразовательная школа с углублённым изучением отдельных предметов» Змеиногорского района Алтайского края

«РАССМОТРЕНО»	«СОГЛАСОВАНО»	«ПРИНЯТО»	«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель школьной экспертной группы	Зам. директора по УВР	Педагогическим советом	Директор МБОУ «Змеиногорская СОШ с УИОП»
И.А. Шабина (Ф.И.О.)	/ Т.В. Разживина	протокол от «31» 08 2021 г. № 1	А.Б.Бурау
«27» 08 2021 г.	«30» 08 2021 г.		приказ от «31» 08 2021 г № 124

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса

«Волшебный мир уравнений»

уровень: основное общее образование

класс: 6
срок реализации 1 год

Разработчик:
Шадрина Людмила Владимировна,
учитель математики

2021

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса «Волшебный мир уравнений» предназначена для работы в 6-х классах общеобразовательной школы.

Данный курс способствует развитию у учащихся интереса к математике, к творческому процессу, математических способностей, логического мышления, углубление знаний, полученных на уроке и расширение общего кругозора ребенка в процессе живого и рассмотрения различных практических задач и вопросов, решаемых с помощью уравнений.

Планируемые образовательные результаты освоения учебного курса «Волшебный мир уравнений».

Личностные результаты:

- пробуждение и развитие устойчивого интереса учащихся к математике и ее приложениям;
- развитие математического кругозора, мышления, научно-
- воспитание высокой культуры математического мышления, чувства коллективизма, трудолюбия, терпения, настойчивости, инициативы.

Метапредметные результаты

- умение рассуждать при решении задач, задач на смекалку, задач на эрудицию и интуицию;
- применять логические приемы при решении задач;
- систематизировать данные в виде таблиц, при составлении кроссвордов, шарад и ребусов;

Предметные результаты

- углубление и расширение знаний учащихся по математике;
- овладение нестандартными методами решения различных математических задач , в том числе и олимпиадных;

Содержание программы учебного курса «Волшебный мир уравнений»

Содержание учебного курса включает 9 тем. Решение рациональных уравнений как стандартными, так и нестандартными способами. Занятия включают рассмотрение методов решения уравнений только с одной переменной. Решение исторических задач способствует расширению применения уравнений. Учебный курс включает решение задач различных видов, которые включены как в ОГЭ, так и ЕГЭ. Особое место и количество часов занимает подготовка к олимпиаде.

Тема 1. Решение рациональных уравнений (4ч)

Понятие уравнения. Виды уравнений. Компоненты уравнения. Корень уравнения, его значение. Решение простейших уравнений.

Тема 2. Исторические задачи (1ч)

Тема 3. Математическая модель решения задач уравнением (2ч)

Тема 4. Решение нестандартных задач (2ч)

Решение нестандартных уравнений. Роль уравнений в науке и технике.

Тема 5. Пропорция – уравнение (1ч)

Тема 6. Решение задач на пропорции (1ч)
Решение задач на проценты уравнением
Тема 7. Решение задач на движение (1ч)
Тема 8. Логические задачи (1ч)
Тема 9. Решение олимпиадных задач (4ч)

Тематическое планирование учебного курса «Волшебный мир уравнений»

№ п/п	Тематический блок / раздел	Количество часов
1	**Тема 1. Решение рациональных уравнений**	**4**
2	**Тема 2. Исторические задачи**	**1**
3	**Тема 3. Математическая модель решения задач уравнением**	**2**
4	**Тема 4. Решение нестандартных задач**	**2**
5	**Тема 5. Пропорция - уравнение**	**1**
6	**Тема 6. Решение задач на пропорции**	**1**
7	**Тема 7. Решение задач на движение**	**1**
8	**Тема 8. Логические задачи**	**1**
9	**Тема 9. Решение олимпиадных задач**	**4**
		17 часов

Поурочное планирование

№ занятия	**Тема**	**ЦОР и ЭОР**
4 ч.	**Тема 1. Решение рациональных уравнений**	Электронные таблицы и плакаты http://fcior.edu.ru Ресурсы сайта http://school-collection.edu.ru
1.	Понятие уравнения	
2.	Компоненты уравнения	
3.	Корень уравнения, его значение	
4.	Решение простейших уравнений	
1 ч.	**Тема 2. Исторические задачи**	
5.	Исторические задачи	
2 ч.	**Тема 3. Математическая модель решения задач уравнением**	
6.	Математическая модель решения задач уравнением	
7.	Математическая модель решения задач уравнением	
2 ч.	**Тема 4. Решение нестандартных задач**	
8.	Решение нестандартных уравнений	
9.	Решение задач на части уравнением	
1 ч.	**Тема 5. Пропорция - уравнение**	
10.	Пропорция - уравнение	
1 ч.	**Тема 6. Решение задач на пропорции**	
11.	Решение задач на проценты уравнением	

1 ч.	**Тема 7. Решение задач на движение**	
12.	Решение задач на движение	
1 ч.	**Тема 8. Логические задачи**	
13.	Логические задачи	
4 ч.	**Тема 9. Решение олимпиадных задач**	
14.	Решение олимпиадных задач	
15.	Решение олимпиадных задач	
16.	Решение олимпиадных задач	
17.	**Итоговое занятие**	