

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Тульской области

Муниципальное образование город Ефремов

МКОУ "Большеплотавская СШ №22"

РАССМОТРЕНО

методическим
объединением

Протокол №1 от «28»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

педагогическим
советом

Протокол №1 от «30»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор

Ламзина Ольга Николаевна
Приказ №77 от «31»
августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Математика. ИГЗ»

для обучающихся 7 класса

Ефремов 2023

Рабочая программа индивидуально-групповых занятий (ИГЗ) по математике в 7 классе составлена в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами основного общего образования 2-го поколения, Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам основного общего образования, представленных в Федеральном государственном стандарте общего образования второго поколения; а также на основе основной образовательной программы предмета «Алгебра 7-9 классы» для основной школы по УМК: 1) И.И. Зубаревой, А.Г. Мордкович, 2) И.М.Смирнова, В.А.Смирнов.

Основная литература.

1. Учебник: А.Г. Мордкович. Учебник: Алгебра в 2-х частях. 7 класс.(часть 1-учебник, часть 2-задачник)\ - М: Мнемозина, 2012 г.
2. Александрова, Л. А. Алгебра. 7 класс: самостоятельные работы / Л. А. Александрова; под редакцией А. Г. Мордковича.- М.: Мнемозина, 2014
3. Мордкович, А. Г. Алгебра. 7 класс: методическое пособие для учителя / А. Г. Мордкович.- М.: Мнемозина, 2015
4. Программа. Алгебра 7-9 классы. Автор – составитель И. И. Зубарева, А.Г. Мордкович, Москва, Мнемозина, 2011
5. Александрова Л. А. Алгебра. 7 класс: контрольные работы / под редакцией А. Г. Мордковича. Москва, Мнемозина, 2014
6. Учебник: И.М.Смирнова, В.А.Смирнов, Геометрия 7 - 9 классы. Москва, «МНМОЗИНО» 2015г. ФГОС, рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации, 9 издание, стереотипное. Входит в перечень учебников и пособий, утвержденных Министерством образования и науки РФ на 2015-2016 учебный год.
7. И.М.Смирнова, В.А.Смирнов- Геометрия 7 класс: методические рекомендации – Москва, «МНМОЗИНО», 2015г. ФГОС
8. И.М.Смирнова, В.А.Смирнов «Рабочие программы, Геометрия 7-11», Москва «МНМОЗИНО» 2013г. ФГОС

Дополнительная литература, электронное приложение:

1. Видеоуроки по каждой теме
2. Презентации и тесты интерактивные
3. Мордкович, А. Г. Алгебра. 7-9 классы: тесты / А. Г. Мордкович, Е. Е. Тульчинская – Москва, Мнемозина, 2015
4. Видеоуроки по каждой теме – ООО «КОМПЭДУ», 2015г.
5. Презентации и тесты интерактивные - ООО «КОМПЭДУ», 2015г.
6. И.М.Смирнова, В.А.Смирнов - «Планета». Методический комплекс к учебнику Геометрия 7 класс: математические диктанты, тесты, самостоятельные работы, контрольные работы

Цель ИГЗ в 7 классе: ликвидация пробелов в знаниях учащихся по математике по пройденным темам.

В ходе ИГЗ учащиеся закрепляют: нахождение значений выражений, тождественные преобразования выражений, решение уравнений с одной переменной, решение задач с помощью уравнений, построение графика линейной функции, вычисление значений функций, все действия степени с натуральным показателем, все действия с одночленами и многочленами, формулы сокращенного умножения, системы линейных уравнений с двумя переменными,

Задачи ИГЗ:

- помочь обучающимся приобрести необходимый опыт и выработать систему приемов, позволяющих решать математические задачи;
- отрабатывать навык решения различных математических задач;
- совершенствовать интеллектуальные возможности обучающихся;
- своевременно устранять пробелы в знаниях учащихся;
- развивать познавательную активность.

Содержание ИГЗ по математике в 7классе

Тема 1. Положительные и отрицательные числа, действия над ними-2ч.

Тема 2.Числовые выражения и выражения с переменными-2ч.

Тема 3. Уравнения – 3 ч.

Тема 4. Функции – 3 ч.

Тема 5. Степень с натуральным показателем – 3 ч.

Тема 6. Многочлены – 12 ч.

Тема 7. Статистические данные – 1 ч.

Тема 8. Системы двух линейных уравнений с двумя переменными – 2 ч.

Тема 9. Геометрический материал-6ч.

Основные требования к ЗУН учащихся 7 класса.

Знать:

- что такое числовое выражение и выражение с переменными;
- свойства действий над числами;
- что такое уравнение и его корни;
- что такое тождество;
- что такое среднее арифметическое, размах, мода, медиана;
- что такое функция;
- что такое график функции;
- прямая пропорциональность;
- степень с натуральным показателем;
- одночлены;
- многочлены;
- формулы сокращенного умножения;

- что такое линейное уравнение с двумя переменными;
- что такое система линейных уравнений с двумя переменными;
- основные свойства простейших геометрических фигур;
- что такое смежные и вертикальные углы;
- признаки равенства треугольников
- знать этапы геометрических построений.

Уметь:

- находить значения выражений;
- сравнивать значения выражений;
- решать уравнения с одной переменной;
- находить среднее арифметическое, размах, моду, медиану;
- вычислять значения функции;
- строить график линейной функции;
- выполнять все действия с натуральным показателем;
- выполнять все действия с одночленами и многочленами;
- применять формулы сокращенного умножения;
- строить график линейного уравнения с двумя переменными;
- решать системы линейных уравнений с двумя неизвестными;

-находить смежные и вертикальные углы;

-выполнять простейшие доказательства с использованием свойств фигур.

Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

Решать несложные практические расчетные задачи, в том числе, используя при необходимости справочные материалы, калькулятор; выполнять прикидку и оценку результата вычислений; интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот.

Выполнять расчеты по формулам, составлять формулы, выражающие зависимости между реальными величинами; находить нужные формулы в справочных материалах; описывать зависимости между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций.

Описывать реальные ситуации на языке геометрии; решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Выполнять построения с использованием геометрических инструментов (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Анализировать реальные числовые данные, представленные в виде диаграмм, графиков, таблиц.

1 час в неделю всего 34 часа.

Учебно-тематический план

№ урока	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Дата
1	Повторение. Все действия с положительными и отрицательными числами.	1ч.	
2	Повторение. Раскрытие скобок. Решение уравнений методом переноса слагаемых из одной части в другую.	1ч.	
3	Числовые выражения и выражения с переменными.	1ч.	
4	Свойства действий над числами.	1ч.	
5	Линейное уравнение с одной переменной.	1ч.	
6	Решение задач с помощью уравнений на части.	1ч.	
7	Решение задач с помощью уравнений на движение.	1ч.	
8	Среднее арифметическое, размах, мода, медиана.	1 ч.	
9	Вычисление значений функции.	1ч.	
10	Перпендикулярные прямые.	1ч.	
11	Построение графика линейной функции.	1ч.	
12	Умножение и деление степеней.	1ч.	
13	Возведение в степень произведения и степени.	1ч	

14	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень.	1 ч.	
15	Сложение и вычитание многочленов.	1 ч	
16	Умножение одночлена на многочлен.	1 ч.	
17	Вынесение общего множителя за скобки.	1 ч.	
18	Умножение многочлен на многочлен.	1 ч.	
19	Разложение многочлена на множители способом группировки.	1 ч.	
20	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений.	1 ч.	
21	Признаки равенства треугольников	1 ч.	
22	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.	1 ч.	
23	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	1 ч.	
24	Умножение разности двух выражений на их сумму.	1 ч.	
25	Разложение разности квадратов на множители.	1 ч.	
26	Признаки параллельности двух прямых.	1 ч.	
27	Разложение на множители суммы и разности кубов.	1 ч	
28	Решение задач на разложение на множители.	1 ч.	

29	Применение различных способов для разложения на множители.	1ч.	
30	График линейного уравнения с двумя переменными.	1ч	
31	Системы линейных уравнений с двумя переменными.	1ч	
32	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	1ч	
33	Прямоугольные треугольники.	1ч	
34	Построение треугольника по трем элементам.	1ч	