

Ростовская область Красносулинский район село Киселево

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КИСЕЛЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА**



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По внеурочной деятельности «Занимательная математика»

Учитель Харчева М.И.
(Ф.И.О.)

Класс 6

Количество часов в неделю 1

Общее количество часов по плану 35

Программа разработана в соответствии с ФГОС.

2020-2021 учебный год

Ростовская область Красносулинский район село Киселево

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КИСЕЛЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА**

«Утверждаю»
Директор МБОУ Киселевской СОШ
Приказ от «__» _____ 20__ г. № ____

(Сергеева Л. Г.)
М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По внеурочной деятельности «Занимательная математика»

Учитель Харчева М.И.
(Ф.И.О.)

Класс 6

Количество часов в неделю 1

Общее количество часов по плану 35

Программа разработана в соответствии с ФГОС.

2020/2021

Раздел 1. Планируемые результаты

Формирование УУД на каждом этапе подготовки и проведения внеурочных занятий программы:

- приобретать навыки креативного мышления, нестандартных подходов при решении задач;
- научиться мыслить, рассуждать, анализировать условия задания;
- применять полученные на уроках математики знания, умения, навыки в различных ситуациях;
- участвовать в проектной деятельности;
- умения ясно и грамотно выражать свои мысли, выстраивать аргументацию, приводить примеры;
- формировать коммуникативные навыки общения со сверстниками, умение работать в группах и парах;
- находить информацию в различных источниках и использовать ее в своей работе.

Личностными результатами изучения курса является формирование следующих умений:

- *Определять* и *высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Для оценки формирования и развития личностных характеристик учащихся (ценности, интересы, склонности, уровень притязаний, положение ребенка в объединении, деловые качества учащихся) используется

- простое наблюдение,
- проведение математических игр,
- опросники,
- анкетирование
- психолого-диагностические методики.

Метапредметными результатами изучения курса в 7-м классе является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Для отслеживания уровня усвоения программы и своевременного внесения коррекции целесообразно использовать следующие формы контроля:

- занятия-конкурсы на повторение практических умений,
- занятия на повторение и обобщение (после прохождения основных разделов программы),
- самопрезентация (просмотр работ с их одновременной защитой ребенком),
- участие в математических олимпиадах и конкурсах различного уровня.
- Кроме того, необходимо систематическое наблюдение за учащимися в течение учебного года, включающее:
- результативность и самостоятельную деятельность ребенка,
- активность,
- аккуратность,
- творческий подход к знаниям,

- степень самостоятельности в их решении и выполнении и т.д.

Предметными результатами изучения курса является формирование следующих умений.

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;
- применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- выявлять закономерности и проводить аналогии;
- создавать условия, способствующие наиболее полной реализации потенциальных познавательных возможностей всех детей в целом и каждого ребенка в отдельности, принимая во внимание особенности их развития.

Раздел 2.Содержание курса внеурочной деятельности

№	Тема	Количество часов
1	Решение занимательных задач.	11
2	Арифметическая смесь.	9
3	Окно в историческое прошлое.	7
4	Логические задачи.	5
5	Конкурсы. Игры. Квест.	11
6	Итоговое занятие.	1

1.Решение занимательных задач (11часов).

Теория. Занимательные задачки (игры-шутки), задачки со сказочным сюжетом, старинные задачи.

Практика. Способы решения занимательных задач. Задачи разной сложности в стихах на внимательность, сообразительность, логику. Занимательные задачи-шутки, каверзные вопросы с «подвохом».

2.Арифметическая смесь(9 часов).

Теория. Задачи с величинами «скорость», «время», «расстояние». Задачи на встречное движение, в противоположных направлениях, вдогонку. Задачи на движение по воде.

Практика. Движения тел по прямой линии в одном направлении и навстречу друг другу. Движение тел по окружности в одном направлении и навстречу друг другу. Формулы зависимости расстояния, пройденного телом, от скорости и времени. Чтение графиков движения и применение их для решения текстовых задач. Движение тел по течению и против течения. Решение текстовых задач с использованием элементов геометрии. Особенности выбора переменных и методика решения задач на движение. Составление таблицы данных задачи и ее значение для составления математической модели.

3.Окно в историческое прошлое (7 часов).

Практика.Работа с различными источниками информации.

4.Логические задачи (5 часов).

Теория. Задачи олимпиадной и конкурсной тематики. Задачи на отношения «больше», «меньше». Задачи на равновесие, «кто есть кто?», на перебор вариантов с помощью рассуждений над выделенной гипотезой. Задачи по теме: «Сколько надо взять?»

Практика. Решение задач различных международных и всероссийских олимпиад. Формирование модели задачи с помощью схемы, таблицы. Задачи на переливание из одной емкости в другую при разных условиях. Минимальное количество взвешиваний для угадывания фальшивых монет при разных условиях. Методы решения.

5. Конкурсы. Игры. Квест. (11 часов).

6. Итоговое занятие (1 час).

Раздел 3. Тематическое планирование

№	Дата план	Дата факт	Содержание материала	Кол-во часов	Форма занятия, контроля	Характеристика основных видов деятельности учащихся
1. Решение занимательных задач (11 ч.)						
1	04.09		Математика в жизни человека. Отгадывание чисел.	1	Лекция. Игра «Отгадывание даты рождения».	<p><i>Уметь</i> анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков и реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ.</p> <p><i>Осуществлять</i> самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.</p>
2	11.09		Занимательные задачи.	1	Практика. Решение задач-шуток, задач-загадок.	
3	18.09		Занимательные задачи.	1	Практика. Решение задач-шуток, задач-загадок.	
4	25.09		Некоторые приемы быстрого счета.	1	Практика.	
5	02.10		Некоторые приемы быстрого счета.	1	Практика.	
6	09.10		Некоторые старинные задачи.	1	Практика.	
7	16.10		Некоторые старинные задачи.	1	Практика.	
8	23.10		Решение задач на проценты.	1	Практика.	
9	30.10		Решение задач на проценты.	1	Практика.	
10	13.11		Задачи на составление уравнений.	1	Практика. Выполнение мини-проектов.	
11	20.11		Задачи на составление уравнений.	1	Практика. Выполнение мини-проектов.	
2. Арифметическая смесь (9 часов)						
12	27.11		Задачи на решение «от конца к началу».	1	Лекция. Практика.	<p><i>Уметь</i> анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Выдвигать в дискуссии аргументы и контраргументы.</p> <p><i>Обобщать</i> и использовать полученную информацию при решении задач.</p> <p>Работать по плану, сверяя свои действия с целью, при необходимости исправлять ошибки самостоятельно.</p>
13	04.12		Задачи на решение «от конца к началу».	1	Лекция. Практика.	
14	11.12		Задачи на переливание.	1	Практика.	
15	18.12		Задачи на переливание.	1	Практика.	
16	25.12		Танграм.	1	Практическая работа.	
17	15.01		Задачи на складывание и разрезание.	1	Практическая работа.	
18	22.01		Задачи на складывание и разрезание.	1	Практическая работа.	
19	29.01		Киоск математических развлечений.	1	Практика. Индивидуальные проекты.	
20	05.02		Киоск математических развлечений.	1	Практика. Индивидуальные проекты.	

3. Окно в историческое прошлое (7 часов)						
21	12.02		Из истории алгебры.	1	Мини-сообщения.	<p><i>Уметь</i> осуществлять расширенный поиск информации, используя ресурсы библиотек и интернета.</p> <p><i>Анализировать</i> и обобщать, доказывать, делать выводы, определять понятия; строить логически обоснованные рассуждения - на простом и сложном уровне.</p> <p><i>Оценивать</i> степень и способы достижения цели в учебных и жизненных ситуациях, самостоятельно исправлять ошибки.</p>
22	19.02		Приемы быстрого счета	1	Индивидуальные мини-проекты.	
23	26.02		Приемы быстрого счета	1	Индивидуальные мини-проекты.	
24	05.03		Выпуск экспресс-газеты по разделам: приемы быстрого счета, заметки по истории математики; биографические миниатюры; математический кроссворд.	1	Индивидуальные мини-проекты.	
25	12.03		Выпуск математического бюллетеня «Геометрические иллюзии «Не верь глазам своим».	1	Творческая работа.	
26	19.03		Выпуск математического бюллетеня «Геометрические иллюзии «Не верь глазам своим».	1	Творческая работа.	
27	02.04		Женщины-математики.	1	Сообщения учащихся.	
4. Логические задачи (5 часов)						
28	09.04		Задачи «Кто есть кто?». Метод графов.	1	Практика.	<p><i>Уметь</i> находить и устранять ошибки логического и арифметического характера.</p> <p><i>Строить</i> логическую цепочку рассуждений, сопоставлять полученный результат с условием задачи.</p> <p><i>Осуществлять</i> деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.</p>
29	16.04		Задачи «Кто есть кто?». Метод графов.	1	Практика.	
30	23.04		Задачи «Кто есть кто?». Табличный способ.	1	Практика.	
31	30.04		Круги Эйлера.	1	Практика.	
32	07.05		Задачи олимпиадной и конкурсной тематики.	1	Составление ребусов, головоломок, участие в конкурсе.	
5. Конкурсы. Игры. Квест. (11 часов)						
33	14.05		Интеллектуальный марафон.	1	Командные соревнования.	<p><i>Уметь</i> выдвигать версии решения задач, выбирать средства для достижения цели в команде</p>
34	21.05		Весёлый час. Задачи в стихах.	1	О занимательных и смешных фактах математики.	

					Проектная работа «Задачи в стихах»	или индивидуально. Результативно мыслить и работать с информацией в современном мире. Устанавливать аналогии для понимания закономерностей, использовать их в решении задач. <i>Осуществлять</i> поиск рационального решения задачи.
6. Итоговое занятие (1 час)						
35	28.05		Итоговое занятие.	1	Творческая работа.	Уметь защищать проектные работы.

«Согласовано»

Протокол заседания

методического совета

МБОУ Киселевской СОШ

от _____ 20__ г.

(подпись руководителя МС)

(Ф.И.О.)

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

МБОУ Киселевской СОШ

_____ Л.Б. Карпова

_____ 20__ г.

(число)

(месяц)