

**Комитет по образованию администрации городского округа
«Город Калининград»
муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
города Калининграда гимназия № 40 имени Ю.А.Гагарина
(МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А.Гагарина)**

«Утверждено»

**Директор МАОУ гимназии № 40
им. Ю. А. Гагарина**

Т. П. Мишуровская

«30» августа 2023г.

**Программа курса внеурочной деятельности
«Математика. Школа сопровождения»
основного общего образования
на базовом уровне
для учащихся 6 классов**

Калининград, 2023

Программа внеурочного курса «Математика. Школа сопровождения» разработана на период до 2024 года.

Настоящая программа сформирована на основании следующих документов:

- Основной образовательной программы основного общего образования МАОУ гимназии № 40 им. Ю. А. Гагарина;
- Положения о рабочих программах в МАОУ гимназии № 40 им. Ю. А. Гагарина;
- Программ УМК, авторской программы А.Г. Мерзляка.

Цели изучения учебного курса:

- Закрепление 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.

Учебный курс «Математика. Школа сопровождения» преподается на базовом уровне.

В соответствии с Учебным планом гимназии рабочая программа рассчитана: в 6 классе « Школа сопровождения » – 34 часов в год).

УМК:

1. Мерзляк А.Г. Математика. 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. - М.: Вентана-Граф, 2019.
2. Мерзляк А.Г. Математика. 5 класс: дидактические материалы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. - М.: Вентана-Граф, 2019. – 144 с.
3. Ершова А.П. Математика. 5 класс. Самостоятельные и контрольные работы / А.П. Ершова, В.В. Голобородько. – М.: ИЛЕКСА, 2010. – 208 с.
4. Дорофеев Г.В. Математика: дидактические материалы для 5 кл. общеобразовательных учреждений / Г.В. Дорофеев, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева, С.Б. Суворова. – 5-е изд. – М.: Просвещение, 2022. – 111 с.
5. Дудницын Ю.П. Контрольные работы по математике. 5 класс / Ю.П. Дудницын, В.Л. Кронгауз. – М.: Экзамен, 2022 – 64 с.
6. Александрова В.Л. Математика. 5 класс. Контрольные работы в НОВОМ формате / В.Л. Александрова. – М.: Интеллект-Центр, 2021 – 221 с.
7. Мерзляк А.Г. Математика. 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. - М.: Вентана-Граф, 2013.
8. Мерзляк А.Г. Математика. 6 класс: дидактические материалы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. - М.: Вентана-Граф, 2013. – 144 с.
9. Ершова А.П. Математика. 6 класс. Самостоятельные и контрольные работы / А.П. Ершова, В.В. Голобородько. – М.: ИЛЕКСА, 2020. – 208 с.
10. Дорофеев Г.В. Математика: дидактические материалы для 6 кл. общеобразовательных учреждений / Г.В. Дорофеев, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева, С.Б. Суворова. – 5-е изд. – М.: Просвещение, 2020. – 111 с.
11. Дудницын Ю.П. Контрольные работы по математике. 6 класс / Ю.П. Дудницын, В.Л. Кронгауз. – М.: Экзамен, 2011 – 63 с.
12. Александрова В.Л. Математика. 6 класс. Контрольные работы в НОВОМ формате / В.Л. Александрова. – М.: Интеллект-Центр, 2011 – 96 с.
13. Мультимедийное учебное пособие. Правила и упражнения по математике. 5 класс. 6 класс – Группа «МАРКО ПОЛО».
14. Мультимедийное учебное пособие. Математика за 10 минут. 5 класс. 6 класс – Группа «МАРКО ПОЛО».

Содержание «Математика. Школа сопровождения» (6 класс):

Делимость натуральных чисел

Решение задач по темам: «Наибольший общий делитель», «Наименьшее общее кратное».

Обыкновенные дроби

Решение задач по теме «Сокращение дробей».

Решение задач по теме «Приведение дробей к общему знаменателю».

Решение задач по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».

Решение задач по теме «Умножение и деление дробей»

Отношения и пропорции

Решение задач по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости».

Решение задач по теме «Длина окружности. Площадь круга».

Решение задач по теме «Диаграммы».

Рациональные числа и действия над ними

Решение задач по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел».

Решение задач по теме «Умножение и деление рациональных чисел».

Решение задач по теме «Распределительное свойство умножения».

Решение задач с помощью уравнений.

Формы организации учебных занятий:

1. Урок открытия нового знания:

- Лекция,
- Беседа,
- Мультимедиа-урок,
- Проблемный урок,
- Конференция,
- Комбинированный урок.

2. Урок рефлексии:

- Практикум,
- Самостоятельная работа,
- Комбинированный урок.

3. Урок общеметодологической направленности (обобщения и систематизации знаний):

- Конференция,
- Консультация,
- Практикум,
- Обсуждение,
- Обзорная лекция,
- Беседа,
- Комбинированный урок.

4. Урок развивающего контроля:

- Устный опрос (фронтальный, индивидуальный, групповой),
- Математический диктант,
- Тест,
- Самостоятельная работа,
- Контрольная работа,
- Зачет,
- Экзамен,
- Защита проекта, реферата,
- Комбинированный урок.

Основные виды учебной деятельности:

1. По форме организации: участвуют во фронтальной работе, работают в группах, в парах, работают индивидуально.
2. По форме выполнения задания: слушают, пишут, решают устно и письменно, читают, объясняют, наблюдают, строят модель (схемы, чертеж, выкладку, математические записи), отвечают, считают, проверяют, комментируют, проговаривают вслух («про себя»), оценивают, дополняют.
3. По характеру познавательной деятельности (активности): действуют по алгоритму; планируют деятельность; переносят знания, умения в новую ситуацию; ищут другие способы решения; исследуют; моделируют; самостоятельно составляют; решают проблему.
4. По видам мыслительной деятельности: сравнивают, устанавливая различное или общее; анализируют, синтезируют, абстрагируют, конкретизируют, обобщают, доказывают, устанавливают закономерность, рассуждают, делают индуктивный вывод, делают дедуктивный вывод, проводят аналогию, высказывают гипотезу, выявляют способ решения, находят причинно-следственные зависимости, классифицируют, систематизируют, структурируют, выявляют существенное; выделяют главное в учебной информации, самостоятельно формулируют правило, закон.
5. По видам учебной деятельности: воспринимают или выделяют учебную цель, задачу; разъясняют, с какой целью на уроке выполнялась определенная практическая деятельность; устанавливают границу между известным и неизвестным; устанавливают несоответствие между условиями новой учебной задачи и известными способами действий; определяют способ выполнения учебного задания; планируют этапы и последовательность выполнения учебного задания; осуществляют самоконтроль своих действий и полученных результатов, соотносят их с алгоритмом и устанавливают их соответствие или несоответствие; исправляют ошибки; оценивают отдельные операции и результаты учебной деятельности; дают прогностическую оценку своих возможностей относительно решения поставленной перед ними учебной задачи.

Календарно-тематическое планирование 6 класс «Математика. Школа сопровождения»

№ урока п/п	Тема	Кол-во часов	6 «__» класс			6 «__» класс		
			Дата	Форма организации занятия	Виды учебной деятельности (на весь раздел)	Дата	Форма организации занятия	Виды учебной деятельности (на весь раздел)
Тема 1	Делимость натуральных чисел	3						
1	Решение задач по теме «Наибольший общий делитель»	1						
2	Решение задач по теме «Наименьшее общее кратное»	1						
3	Решение задач по теме «Наименьшее общее кратное»	1						
Тема 2	Обыкновенные дроби	10						
4	Решение задач по теме «Сокращение дробей»	1						
5	Решение задач по теме «Сокращение дробей»	1						
6	Решение задач по теме «Приведение дробей к общему знаменателю»	1						
7	Решение задач по теме «Приведение дробей к общему знаменателю»	1						
8	Решение задач по теме «Сложение	1						

	и вычитание дробей с разными знаменателями»							
9	Решение задач по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1						
10	Решение задач по теме «Умножение дробей»	1						
11	Решение задач по теме «Умножение дробей»	1						
12	Решение задач по теме «Деление дробей»	1						
13	Решение задач по теме «Деление дробей»	1						
Тема 3	Отношения и пропорции	5						
14	Решение задач по теме «Пропорции»	1						
15	Решение задач по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости»	1						
16	Решение задач по теме «Длина окружности. Площадь круга»	1						
17	Решение задач по теме «Длина окружности. Площадь круга»	1						
18	Решение задач по теме «Диаграммы»	1						
Тема 4	Рациональные числа и действия над ними	12						
19	Решение задач по теме «Модуль числа»	1						
20	Решение задач по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел»	1						
21	Решение задач по теме «Сложение	1						

	и вычитание рациональных чисел»							
22	Решение задач по теме «Умножение и деление рациональных чисел»	1						
23	Решение задач по теме «Умножение и деление рациональных чисел»	1						
24	Решение задач по теме «Распределительное свойство умножения»	1						
25	Решение задач по теме «Распределительное свойство умножения»	1						
26	Решение задач с помощью уравнений	1						
27	Решение задач с помощью уравнений	1						
28	Решение задач с помощью уравнений	1						
29	Решение задач с помощью уравнений	1						
30	Решение задач с помощью уравнений	1						
31-34	Резерв							