

**Комитет по образованию администрации муниципального образования
«Всеволожский муниципальный район» Ленинградской области
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА «БУГРОВСКИЙ ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ № 3»
(МОБУ «СОШ «Бугровский ЦО № 3»)**

Приложение к ООП НОО № 16

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБЩЕИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО НАПРАВЛЕНИЯ «ЮНЫЙ МАТЕМАТИК»
на 2023-2024 учебный год**

Разработчики:
учителя начальных классов

п. Бугры, 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа «Юный математик» разработана на основе авторская программа факультатива «Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой. Является модифицированной.

Цель изучения курса: формирование логического мышления посредством освоения основ содержания математической деятельности.

Задачи изучения курса:

- Способствовать воспитанию интерес к предмету через занимательные упражнения;
- Расширять кругозор обучающихся в различных областях элементарной математики;
- Развивать коммуникативные умения младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения;
- Научить анализировать представленный объект невысокой степени сложности, мысленно расчленяя его на основные составные части, уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли;

Место курса:

Продолжительность занятия: 1 класс (1 полугодие – 35 минут, 2 полугодие – 40 минут), 2-4 класс - 40 минут.

Количество занятий в неделю: 1 занятие.

Общее количество часов в год: 1 класс – 33 часа, 2 класс – 34 часа, 3 класс - 34 часа, 4 класс – 34 часа.

Личностные и метапредметные результаты освоения курса внеурочной деятельности «Юный математик»

Личностными результатами изучения данного курса являются:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- овладение способами исследовательской деятельности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способы решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;

Познавательные УУД:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;

- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;

Коммуникативные УУД:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

Содержание курса внеурочной деятельности «Юный математик»

1 класс (33 часа в год)

№	Тема занятия	Основное содержание темы, термины и понятия	Этапы учебной деятельности. Формы работы	Характеристика основных видов деятельности
	Раздел 1. «Числа. Арифметические действия» (9 часов)			
1.	Математика — это интересно	Решение нестандартных задач. Математические игры. Игры с клеточками	Решение задач Математические игры	Решение нестандартных задач. Игра «Муха» («муха» перемещается по командам «вверх», «вниз», «влево», «вправо» на игровом поле 3 × 3 клетки).
2.	Праздник числа 10. Математические игры	Состав чисел первого десятка Математические игры	Работа над составом чисел Математические игры	Игры: «Задумай число», «Отгадай задуманное число». Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.
3.	Игра-соревнование	Математические игры	Игра-соревнование	Найти, показать и назвать числа по порядку

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

	«Весёлый счёт»		Математические игры	(от 1 до 20). Числа от 1 до 20 расположены в таблице (4 × 5) не по порядку, а разбросаны по всей таблице.
4.	Математические игры. Сложение и вычитание в пределах 10	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10», «Вычитание в пределах 10».	Математические игры	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10», «Вычитание в пределах 10».
5.	Математические пирамиды	Построение «математических» пирамид	Математические игры	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10», «Сложение в пределах 20», «Вычитание в пределах 10», «Вычитание в пределах 20».
6.	Игра в магазин. Монеты	Игра в магазин. Монеты Сложение и вычитание в пределах 20.	Математические игры Состав чисел второго десятка	Сложение и вычитание в пределах 20.
7.	Игры с кубиками. Сложение и вычитание в пределах 20.	Игры с кубиками Сложение и вычитание в пределах 20.	Игры с кубиками Состав чисел второго десятка	Сложение и вычитание в пределах 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). На гранях первого кубика числа 2, 3, 4, 5, 6, 7, а на гранях второго — числа 4, 5, 6, 7, 8, 9. Взаимный контроль.

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

8.	Математическое путешествие. Сложение и вычитание в пределах 20.	Математическое путешествие Сложение и вычитание в пределах 20.	Математические игры Состав чисел второго десятка	Сложение и вычитание в пределах 20. Вычисления в группах. Первый ученик из числа вычитает 3; второй — прибавляет 2, третий — вычитает 3, а четвёртый — прибавляет 5. Ответы к четырём раундам записываются в таблицу. 1-й раунд: $10 - 3 = 7$ $7 + 2 = 9$ $9 - 3 = 6$ $6 + 5 = 11$ 2-й раунд: $11 - 3 = 8$ и т. д.
9.	Математические игры с числами в пределах 20	Построение «математических» пирамид Сложение и вычитание в пределах 20	Математические игры Состав чисел второго десятка	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 20», «Вычитание в пределах 20».
Раздел 2. «Мир занимательных задач» (2 часа)				
10.	Задачи-смекалки	Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения.	Решение нестандартных задач	Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения.
11.	Секреты задач	Решение задач разными способами. Решение нестандартных задач.	Решение нестандартных задач	Решение задач разными способами. Решение нестандартных задач.

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

Раздел 3. «Геометрическая мозаика» (9 часов)				
12.	Путешествие точки	Игры с клеточками Математические игры.	Практическая работа Математические игры	Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов.
13.	Волшебная линейка	Шкала линейки. Сведения из истории математики: история возникновения линейки.	Работа с дополнительной литературой	Шкала линейки. Сведения из истории математики: история возникновения линейки.
14.	Прятки с фигурами	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.	Решение геометрических задач	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Работа с таблицей «Поиск треугольников в заданной фигуре»
15.	Уголки	Составление фигур из 4, 5, 6, 7 уголков: по образцу, по собственному замыслу	Составление фигур из уголков	Составление фигур из 4, 5, 6, 7 уголков: по образцу, по собственному замыслу
16.	Весёлая геометрия	Решение геометрических задач	Решение задач Математические игры	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.
17.	Танграм: древняя китайская головоломка	Танграм: древняя китайская головоломка Математические игры	Работа с танграмом Математические игры	Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

				разбиения. Проверка выполненной работы.
18.	Танграм: древняя китайская головоломка	Танграм: древняя китайская головоломка Математические игры	Работа с танграмом Математические игры	Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление картинки, представленной в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.
19.	Конструирование многоугольников из деталей танграма	Конструирование многоугольников из деталей танграма	Работа с танграмом Математические игры	Составление многоугольников с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление многоугольников, представленных в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.
20.	Конструирование фигур из деталей танграма	Конструирование фигур из деталей танграма	Работа с танграмом	Составление фигур с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление фигур, представленных в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.
Раздел 4. «Математические игры» (6 часов)				
21.	Игры с кубиками	Игры с кубиками	Игры с кубиками	Подсчёт числа точек на верхних гранях

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

				выпавших кубиков (у каждого два кубика). Взаимный контроль.
22.	Игры с кубиками	Игры с кубиками	Игры с кубиками	Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). Взаимный контроль.
23.	Математические игры. Состав чисел второго десятка	Математические игры	Математические игры Состав чисел второго десятка	«Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Гонки с зонтиками».
24.	Математические игры с конструктором «Лего»	Знакомство с деталями конструктора, схемами- инструкциями и алгоритмами построения конструкций.	Работа с конструктором «Лего»	Знакомство с деталями конструктора, схемами-инструкциями и алгоритмами построения конструкций. Выполнение постройки по собственному замыслу.
25.	Математические игры с конструктором «Лего»	Знакомство с деталями конструктора, схемами- инструкциями и алгоритмами построения конструкций.	Работа с конструктором «Лего»	Знакомство с деталями конструктора, схемами-инструкциями и алгоритмами построения конструкций. Выполнение постройки по собственному замыслу.
26.	Математическая карусель. Решение математических головоломок и занимательных задач	Работа с конструктором «Лего», решение математических головоломок и занимательных задач	Работа с конструктором «Лего» Математические игры	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, математические головоломки, занимательные задачи.

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

Раздел 5. «В царстве смекалки» (7 часов)				
27.	«Спичечный» конструктор. Построение конструкции по заданному образцу.	«Спичечный» конструктор. Построение конструкции по заданному образцу.	Работа со «спичечным» конструктором	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.
28.	«Спичечный» конструктор. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями.	«Спичечный» конструктор. Построение конструкции по заданному образцу.	Работа со «спичечным» конструктором	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.
29.	Числовые головоломки. Числовой кроссворд (судоку).	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	Работа с числовым кроссвордом	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).
30.	Числовые головоломки. Числовой кроссворд (судоку).	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	Работа с числовым кроссвордом Математические игры	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).
31.	Математическая карусель. Работа с конструктором «Лего»	Работа с конструктором «Лего», решение математических головоломок и занимательных задач	Работа с конструктором «Лего» Математические игры	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, математические головоломки, занимательные задачи.
32.	Математическая карусель.	Работа с конструктором «Лего»,	Работа с конструктором	Работа в «центрах» деятельности:

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

	Работа с конструктором «Лего»	решение математических головоломок и занимательных задач	«Лего» Математические игры	конструкторы, математические головоломки, занимательные задачи.
33.	Викторина «Путешествие в Страну математиков»	Викторина	Математическая викторина	Викторина «Путешествие в Страну математиков»
	Итого: 33 часа			

Содержание курса внеурочной деятельности «Юный математик»

2 класс (34 часа)

№	Тема занятия	Основное содержание темы, термины и понятия	Этапы учебной деятельности. Формы работы	Характеристика основных видов деятельности
	Раздел 1. «Числа. Арифметические действия» (5 часов)			
1.	Математические игры с числами	Отгадывание задуманных чисел.	Математические игры с числами	Отгадывание задуманных чисел. Чтение слов: слагаемое, уменьшаемое и др. (ходом шахматного коня).
2.	Решение и составление ребусов, содержащих числа	Решение и составление ребусов, содержащих числа	Работа над составлением и решением ребусов	Решение и составление ребусов, содержащих числа: ви3на, 100л, про100р, ко100чка, 40а, 3буна, и100рия и др.
3.	Математическое	Вычисления в группах.	Работа в группах	Вычисления в группах. Первый ученик из

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

	путешествие			числа вычитает 14; второй — прибавляет 18, третий — вычитает 16, а четвёртый — прибавляет 15. Ответы к пяти раундам записываются. 1-й раунд: $34 - 14 = 20$ $20 + 18 = 38$ $38 - 16 = 22$ $22 + 15 = 37$
4.	Математические пирамиды (сложение и вычитание в пределах 100)	Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 100», «Вычитание в пределах 100».	Работа над составом чисел в пределах 100	Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 100», «Вычитание в пределах 100». Работа с палитрой — основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по теме «Сложение и вычитание до 100».
5.	Математические игры. Игра «Русское лото».	Числа от 1 до 100. Игра «Русское лото».	Работа над составом чисел в пределах 100	Числа от 1 до 100. Игра «Русское лото». Построение математических пирамид: «Сложение и вычитание в пределах 20 (с переходом через разряд)».
Раздел 2. «Мир занимательных задач» (5 часов)				
6.	Мир занимательных задач	Задачи, имеющие несколько решений. Нестандартные задачи.	Решение нестандартных задач	Задачи, имеющие несколько решений. Нестандартные задачи. Задачи и задания, допускающие нестандартные

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

				решения. Обратные задачи и задания. Задача «о волке, козе и капусте».
7.	Обратные задачи	Задачи, имеющие несколько решений. Нестандартные задачи.	Решение нестандартных задач	Задачи, имеющие несколько решений. Нестандартные задачи. Задачи и задания, допускающие нестандартные решения. Обратные задачи и задания. Задача «о волке, козе и капусте».
8.	Задачи, имеющие несколько решений.	Задачи, имеющие несколько решений. Нестандартные задачи.	Решение нестандартных задач	Задачи, имеющие несколько решений. Нестандартные задачи. Задачи и задания, допускающие нестандартные решения. Обратные задачи и задания. Задача «о волке, козе и капусте».
9.	Секреты нестандартных задач	Задачи с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи.	Решение нестандартных задач	Задачи с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи.
10.	Решение нестандартных задач. Задачи в стихах	Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах.	Решение нестандартных задач	Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах.
Раздел 3. «Геометрическая мозаика» (10 часов)				

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

11.	Геометрический калейдоскоп	Задания на разрезание и составление фигур.	Математические игры	Задания на разрезание и составление фигур.
12.	Геометрия вокруг нас	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.	Работа над геометрическими задачами	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.
13.	Прятки с фигурами	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.	Решение нестандартных задач	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части.
14.	Путешествие точки. Построение геометрической фигуры (на листе в клетку)	Построение геометрической фигуры (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов.	Работа над геометрическими задачами	Построение геометрической фигуры (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов.
15.	Окружность. Радиус (центр) окружности.	Окружность. Радиус (центр) окружности.	Работа с окружностями	Окружность. Радиус (центр) окружности. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).
16.	«Удивительная снежинка». Геометрические узоры.	Геометрические узоры. Симметрия.	Решение геометрических	Геометрические узоры. Симметрия. Закономерности в узорах. Работа

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

	Симметрия.		заданий	с таблицей «Геометрические узоры. Симметрия»
17.	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Танграм.	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Танграм.	Работа с танграмом	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Танграм. Составление картинки без разбиения на части и представленной в уменьшенном масштабе.
18.	Игра «Крестики-нолики» и конструктор «Танграм»	Игра «Крестики-нолики» и конструктор «Танграм»	Работа с танграмом	Игра «Крестики-нолики» и конструктор «Танграм» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование». Игры «Волшебная палочка», «Лучший лодочник» (сложение, вычитание в пределах 20).
19.	«Спичечный» конструктор. Построение конструкции по заданному образцу.	Построение конструкции по заданному образцу.	Работа со «спичечным» конструктором»	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.
20.	«Спичечный» конструктор. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями.	Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями.	Работа со «спичечным» конструктором»	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.
Раздел 4. «Математические игры» (9 часов)				

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

21.	Дважды два — четыре. Игра «Говорящая таблица умножения».	Таблица умножения однозначных чисел. Игра «Говорящая таблица умножения».	Математические игры	Таблица умножения однозначных чисел. Игра «Говорящая таблица умножения». Игра «Математическое домино». Математические пирамиды: «Умножение», «Деление». Математический набор «Карточки-считалочки» (сорбонки): карточки двусторонние: на одной стороне — задание, на другой — ответ.
22.	Дважды два — четыре. Игры с кубиками	Игры с кубиками (у каждого два кубика).	Математические игры с кубиками	Игры с кубиками (у каждого два кубика). Запись результатов умножения чисел (числа точек) на верхних гранях выпавших кубиков. Взаимный контроль. Игра «Не собьюсь». Задания по теме «Табличное умножение и деление чисел» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».
23.	Дважды два — четыре. Задания по теме «Табличное умножение и деление чисел»	Игра «Не собьюсь». Задания по теме «Табличное умножение и деление чисел»	Математические игры с кубиками	Игры с кубиками (у каждого два кубика). Запись результатов умножения чисел (числа точек) на верхних гранях выпавших кубиков. Взаимный контроль.

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

				Игра «Не собьюсь». Задания по теме «Табличное умножение и деление чисел» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».
24.	Головоломки. Восстановление зашифрованных слов	Расшифровка закодированных слов. Восстановление примеров	Математические игры	Расшифровка закодированных слов. Восстановление примеров: объяснить, какая цифра скрыта; проверить, перевернув карточку.
25.	Числовой кроссворд (судоку).	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	Заполнение числового кроссворда (судоку). Математические ребусы	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).
26.	«Шаг в будущее». Работа с математическими конструкторами	Конструкторы: «Спички», «Полимино». Игры	Работа с математическими конструкторами Математические игры	Конструкторы: «Спички», «Полимино» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?».
27.	«Шаг в будущее». Работа с математическими конструкторами	Конструкторы: «Кубики», «Паркеты и мозаики», «Весы» Игры	Работа с математическими конструкторами	Конструкторы: «Кубики», «Паркеты и мозаики», «Весы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

			Математические игры	Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками» и др.
28.	Математические игры. Работа с конструктором «Лего»	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	Работа с конструктором «Лего» Математические игры	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.
29.	Математические игры. Работа с конструктором «Лего»	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	Работа с конструктором «Лего» Математические игры	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.
Раздел 5. «В царстве смекалки» (5 часов)				
30.	Выпуск математической газеты	Сбор информации и выпуск математической газеты	Групповая работа над выпуском газеты	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).
31.	Выпуск математической газеты	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в	Групповая работа	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

		группах).		
32.	Конкурс смекалки	Задачи в стихах. Задачи-шутки. Задачи-смекалки.	Решение нестандартных задач	Задачи в стихах. Задачи-шутки. Задачи-смекалки.
33.	«Часы нас будят по утрам...»	Определение времени по часам с точностью до часа. Конструктор «Часы»	Работа с конструктором «Часы»	Определение времени по часам с точностью до часа. Часовой циферблат с подвижными стрелками. Конструктор «Часы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».
34.	Математическая эстафета	Решение олимпиадных задач (подготовка к международному конкурсу «Кенгуру»).	Решение олимпиадных задач	Решение олимпиадных задач (подготовка к международному конкурсу «Кенгуру»).
	Итого: 34 часа			

Содержание курса внеурочной деятельности «Юный математик»

3 класс (34 часа)

№	Тема занятия	Основное содержание темы, термины и понятия	Этапы учебной деятельности. Формы работы	Характеристика основных видов деятельности
	Раздел 1. «Числа. Арифметические действия» (5 часов)			

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

1.	«Числовой» конструктор	Числа от 1 до 1000. Составление трёхзначных чисел с помощью комплектов карточек	Работа над разрядным составом чисел в пределах 1000	Числа от 1 до 1000. Составление трёхзначных чисел с помощью комплектов карточек с числами: 1) 0, 1, 2, 3, 4, ... , 9 (10); 2) 10, 20, 30, 40, ... , 90; 3) 100, 200, 300, 400, ... , 900.
2.	Математические фокусы	Порядок выполнения действий в числовых выражениях	Работа с числовыми выражениями	Порядок выполнения действий в числовых выражениях (без скобок, со скобками). Соедините числа 1 1 1 1 1 1 знаками действий так, чтобы в ответе получилось 1, 2, 3, 4, ... , 15.
3.	Математическое путешествие	Вычисления в группах	Работа в группах	Вычисления в группах: первый ученик из числа вычитает 140; второй — прибавляет 180, третий — вычитает 160, а четвёртый — прибавляет 150. Решения и ответы к пяти раундам записываются. Взаимный контроль. 1-й раунд: $640 - 140 = 500$ $500 + 180 = 680$ $680 - 160 = 520$ $520 + 150 = 670$
4.	Секреты чисел. Работа с числовыми палиндромами	Числовой палиндром — число, которое читается одинаково слева направо и справа налево.	Работа с числовыми палиндромами	Числовой палиндром — число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Числовые головоломки: запись числа 24 (30) тремя одинаковыми цифрами.

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

5.	Числовые головоломки. Числовой кроссворд (какуро).	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (какуро).	Решение ребусов Работа с числовым кроссвордом	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (какуро).
Раздел 2. «Мир занимательных задач» (7 часов)				
6.	Интеллектуальная разминка	Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».	Решение олимпиадных задач	Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».
7.	Решение задач на переливание.	Задачи на переливание.	Решение нестандартных задач	Задачи на переливание.
8.	Математическая копилка. Составление сборника числового материала	Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.	Групповая работа	Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.
9.	Нестандартные задачи	Решение нестандартных задач (на «отношения»).	Решение нестандартных задач	Решение нестандартных задач (на «отношения»). Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).
10.	Выпуск математической газеты	Сбор информации и выпуск математической газеты	Групповая работа над выпуском газеты	Решение нестандартных задач (на «отношения»). Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).
11.	Мир занимательных задач	Задачи со многими возможными	Решение задач	Задачи со многими возможными решениями.

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

		решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия.		Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: $СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ$ и др.
12.	Разверни листок	Задачи и задания на развитие пространственных представлений.	Решение нестандартных задач	Задачи и задания на развитие пространственных представлений.
Раздел 3. «Геометрическая мозаика» (2 часа)				
13.	Геометрия вокруг нас. Конструирование многоугольников	Конструирование многоугольников из одинаковых треугольников.	Конструирование многоугольников	Конструирование многоугольников из одинаковых треугольников.
14.	Геометрический калейдоскоп	Конструирование многоугольников из заданных элементов.	Конструирование многоугольников	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Конструирование из деталей танграма: без разбиения изображения на части; заданного в уменьшенном масштабе.
Раздел 4. «Математические игры» (3 часа)				
15.	«Шаг в будущее». Работа с математическими	Игры: «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской	Математические игры	Игры: «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

	конструкторами	бой» и др., конструкторы «Монтажник», «Строитель», «Полимино», «Паркеты и мозаики»		«Монтажник», «Строитель», «Полимино», «Паркеты и мозаики» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».
16.	Математические пирамиды	Построение математических пирамид	Построение математических пирамид	Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 1000», «Вычитание в пределах 1000», «Умножение», «Деление». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками» (по выбору учащихся).
17.	Математические фокусы	Алгоритм умножения (деления) трёхзначного числа на однозначное число.	Математические игры	Алгоритм умножения (деления) трёхзначного числа на однозначное число. Поиск «спрятанных» цифр в записи решения.
Раздел 5. «В царстве смекалки» (11 часов)				
18.	«Спичечный» конструктор. Построение конструкции по заданному образцу.	Построение конструкции по заданному образцу.	Работа со «спичечным» конструктором»	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием. Проверка выполненной работы.
19.	Интеллектуальная разминка. Работа с конструктором	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы,	Работа с конструктором «Лего»	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

	«Лего»	электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	Математические игры	игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.
20.	«Спичечный» конструктор. Перекладывание спичек в соответствии с условием.	Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием.	Работа со «спичечным» конструктором»	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием. Проверка выполненной работы.
21.	Числовые головоломки. Числовой кроссворд (судоку).	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	Заполнение числового кроссворда (судоку). Математические ребусы	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).
22.	Интеллектуальная разминка. Работа с конструктором «Лего»	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	Работа с конструктором «Лего» Математические игры	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.
23.	Конкурс смекалки	Задачи в стихах. Задачи-шутки. Задачи-смекалки.	Решение нестандартных задач	Задачи в стихах. Задачи-шутки. Задачи-смекалки.

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

24.	В царстве смекалки. Выпуск математической газеты	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).	Групповая работа	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).
25.	В царстве смекалки. Выпуск математической газеты	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).	Групповая работа	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).
26.	Интеллектуальная разминка. Работа с конструктором «Лего»	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	Работа с конструктором «Лего» Математические игры	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.
27.	Энциклопедия математических развлечений	Составление сборника занимательных заданий.	Групповая работа над составлением сборника	Составление сборника занимательных заданий. Использование разных источников информации (детские познавательные журналы, книги и др.).
28.	Энциклопедия математических развлечений	Составление сборника занимательных заданий.	Групповая работа над составлением сборника	Составление сборника занимательных заданий. Использование разных источников информации (детские познавательные журналы, книги и др.).

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

Раздел 6. «От секунды до столетия» (6 часов)				
29.	От секунды до столетия. Время и его единицы	Время и его единицы: час, минута, секунда; сутки, неделя, год, век.	Решение задач с единицами измерения времени	Время и его единицы: час, минута, секунда; сутки, неделя, год, век. Одна секунда в жизни класса. Цена одной минуты. Что происходит за одну минуту в городе (стране, мире). Сбор информации. Что успевают сделать ученики за одну минуту, один час, за день, за сутки? Составление различных задач, используя данные о возрасте своих родственников.
30.	Решение задач с единицами измерения времени	Одна секунда в жизни класса. Цена одной минуты. Что происходит за одну минуту в городе (стране, мире).	Решение задач с единицами измерения времени	Время и его единицы: час, минута, секунда; сутки, неделя, год, век. Одна секунда в жизни класса. Цена одной минуты. Что происходит за одну минуту в городе (стране, мире). Сбор информации. Что успевают сделать ученики за одну минуту, один час, за день, за сутки? Составление различных задач, используя данные о возрасте своих родственников.
31.	Старинные русские меры	Старинные русские меры длины	Работа со старинными	Старинные русские меры длины и массы:

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

	длины и массы	и массы: пядь, аршин, вершок, верста, пуд, фунт и др. Работа с таблицей «Старинные русские меры длины»	мерами длины	пядь, аршин, вершок, верста, пуд, фунт и др. Решение старинных задач. Работа с таблицей «Старинные русские меры длины»
32.	Единица длины километр.	Единица длины километр.	Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту	Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту, например «Золотое кольцо» России, города-герои и др.
33.	Интеллектуальный марафон	Итоговое занятие — открытый интеллектуальный марафон. Подготовка к международному конкурсу «Кенгуру».	Интеллектуальный марафон	Итоговое занятие — открытый интеллектуальный марафон. Подготовка к международному конкурсу «Кенгуру».
34.	Викторина «Путешествие в мир чисел»			
	Итого: 34 часа			

Содержание курса внеурочной деятельности «Юный математик»

4 класс (34 часа в год)

№	Тема занятия	Основное содержание темы,	Этапы учебной	Характеристика основных видов
---	--------------	---------------------------	---------------	-------------------------------

Рабочая программа на уровне начального общего образования курса внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления «Юный математик»

		термины и понятия	деятельности. Формы работы	деятельности
Числа. Арифметические действия. Величины (17 часов)				
1	Любителям математики. Турнир смекалистых	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Числовые головоломки.	«Веселый счёт» – игра- соревнование	Сравнивать разные приемы действий, Применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
2	Волшебный круг. Правила сравнения. Сравнение дробей.	Правила сравнения. Сравнение дробей.	Решение учебной задачи. Практическая работа	Участвовать в обсуждении проблемных во- просов, высказывать собственное мнение и аргументировать его. Выполнять пробное учебное действие, фик- сировать индивидуальное затруднение в пробном действии.
3	Волшебный круг. Правила сравнения. Сравнение дробей.	Правила сравнения. Сравнение дробей.	Решение учебной задачи. Практическая работа	Участвовать в обсуждении проблемных во- просов, высказывать собственное мнение и аргументировать его. Выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии.
4	Игры с числами. Решение	Решение задач на нахождение	Математические игры	Умение выбирать необходимую информа-

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

	задач на нахождение части числа, числа по его части.	части числа, числа по его части.	с числами.	цию, содержащую в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
5	Игры с числами. Решение задач на нахождение части числа, числа по его части.	Решение задач на нахождение части числа, числа по его части.	Математические игры с числами.	Умение выбирать необходимую информацию, содержащую в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
6	Закономерности в числах и фигурах. Многозначные числа.	Числа и фигуры. Многозначные числа.	Игры «Чья сумма больше?», «Несобьюсь!», «Задумай число».	Сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
7	Проектная деятельность «Трудолюбивые пчелы»	Проектная деятельность	Проект	Учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения. Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
8	Проектная деятельность «Трудолюбивые пчелы»	Проектная деятельность	Проект	Учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения. Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
9	Проектная деятельность	Проектная деятельность	Проект	Учитывать разные мнения, использовать кри-

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

	«Трудолюбивые пчелы»			терии для обоснования своего суждения. Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
10	Игры на развитие наблюдательности. Прикидка суммы и разности при работе с многозначными числами.	Сумма и разность. Многозначные числа	Игры на развитие наблюдательности.	Умение выбирать необходимую информацию, содержащую в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
11	Поиск альтернативных способов действий. Арифметические действия с круглыми числами.	Арифметические действия с круглыми числами.		Поиск альтернативных способов действий.
12	Составление алгоритмов и применение их на практике при решении примеров.	Алгоритмы и применение их на практике при решении примеров.	Практическая работа.	Умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации
13	Составление алгоритмов и применение их на практике при решении примеров. Действия противоположные по значению.	Действия противоположные по значению.	Практическая работа.	Умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

14	Выделение признаков. Сходство и различие в письменном умножении на однозначное и двузначное число	Письменное умножение на однозначное и двузначное число.	Решение учебной задачи. Практическая работа	Сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
15	Математические головоломки.	Математические головоломки.	Решение занимательных заданий.	Применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
16	Из истории чисел. Применение различных цифр и чисел в современной жизни.	История возникновения чисел.	Подготовка докладов, знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий.
17	Смотр знаний.	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Числовые головоломки.	Игры-викторины.	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
Мир занимательных задач (10 часов)				
1	Модель машины времени. Решение задач с именованными числами.	Задачи с именованными числами.	Решение учебной задачи. Практическая работа	Анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

2	Решение задач на развитие смекалки и сообразительности.	Логические задачи.	Решение учебной задачи. Практическая работа	Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.
3	Решение задач на развитие смекалки и сообразительности.	Логические задачи.	Решение учебной задачи. Практическая работа	Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.
4	Проектная деятельность "Газета эрудитов"	Проектная деятельность	Проект	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий
5	Проектная деятельность "Газета эрудитов"	Проектная деятельность	Проект	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий
6	Задачи – тесты. Блиц - турнир.	Нестандартные задачи.	Решение учебной задачи. Практическая работа	Умение выбирать необходимую информацию, содержащую в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
7	Действия противоположные по значению. Использование	Действия противоположные по значению.	Практическая работа	Умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

	обратной операции при решении задач, уравнений, примеров.			условиями её реализации.
8	Блиц – турнир. Задачи – тесты	Нестандартные задачи.	Решение учебной задачи. Практическая работа	Умение выбирать необходимую информацию, содержащую в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
9	Придумывание по аналогии. Решение задач и составление обратных задач к данным.	Задачи, обратные данным	Учебный диалог. Практическая работа	Сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
10	Развиваем воображение. Составление задач на нахождение среднего арифметического числа	Задачи на нахождение среднего арифметического числа	Учебный диалог. Практическая работа	Умение рассуждать логически грамотно
Геометрическая мозаика (7 часов)				
1	Магические квадраты. Нахождение площади фигур.	Площадь фигур.	Решение занимательных заданий.	Ориентироваться в понятиях. Сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
2	Волшебный квадрат.	Объём фигур	Решение	Ориентироваться в понятиях. Сравнивать

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

	Нахождение объёма фигур		занимательных заданий.	разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания
3	Проектная деятельность "Волшебный круг"	Проектная деятельность	Проект	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий
4	Проектная деятельность "Волшебный круг"	Проектная деятельность	Проект	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий
5	Путешествие по числовому лучу. Координаты на числовом луче.	Координаты на числовом луче.	Учебный диалог. Практическая работа	Умение рассуждать логически грамотно
6	Игра «морской бой». Координаты точек на плоскости.	Координаты точек на плоскости.	Решение занимательных заданий.	Сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
7	Графы на плоскости	Графы на плоскости	Решение учебной задачи. Практическая работа	Сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.

Календарно-тематическое планирование

1 класс (33 часа)

№ п/п	Разделы программы, темы занятий	Количество часов	Дата	
			План	Факт
	Раздел 1. «Числа. Арифметические действия» (9 часов)			
1.	Математика — это интересно	1		
2.	Праздник числа 10. Математические игры	1		
3.	Игра-соревнование «Весёлый счёт»	1		
4.	Математические игры. Сложение и вычитание в пределах 10	1		
5.	Математические пирамиды	1		
6.	Игра в магазин. Монеты	1		
7.	Игры с кубиками. Сложение и вычитание в пределах 20.	1		
8.	Математическое путешествие. Сложение и вычитание в пределах 20.	1		
9.	Математические игры с числами в пределах 20	1		
	Раздел 2. «Мир занимательных задач» (2 часа)			
10.	Задачи-смекалки	1		
11.	Секреты задач	1		
	Раздел 3. «Геометрическая мозаика» (9 часов)			
12.	Путешествие точки	1		
13.	Волшебная линейка	1		

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

14.	Прятки с фигурами	1		
15.	Уголки	1		
16.	Весёлая геометрия	1		
17.	Танграм: древняя китайская головоломка	1		
18.	Танграм: древняя китайская головоломка	1		
19.	Конструирование многоугольников из деталей танграма	1		
20.	Конструирование фигур из деталей танграма	1		
Раздел 4. «Математические игры» (6 часов)				
21.	Игры с кубиками	1		
22.	Игры с кубиками	1		
23.	Математические игры. Состав чисел второго десятка	1		
24.	Математические игры с конструктором «Лего»	1		
25.	Математические игры с конструктором «Лего»	1		
26.	Математическая карусель. Решение математических головоломок и занимательных задач.	1		
Раздел 5. «В царстве смекалки» (7 часов)				
27.	«Спичечный» конструктор. Построение конструкции по заданному образцу.	1		
28.	«Спичечный» конструктор. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями.	1		
29.	Числовые головоломки. Числовой кроссворд (судоку).	1		

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

30.	Числовые головоломки. Числовой кроссворд (судоку).	1		
31.	Математическая карусель. Работа с конструктором «Лего»,	1		
32.	Математическая карусель. Работа с конструктором «Лего»,	1		
33.	Викторина «Путешествие в Страну математиков»	1		
	Итого	34 часа		

Календарно-тематическое планирование

2 класс (34 часа)

№ п/п	Разделы программы, темы занятий	Количество часов	Дата	
			План	Факт
	Раздел 1. «Числа. Арифметические действия» (5 часов)			
1.	Математические игры с числами	1		
2.	Решение и составление ребусов, содержащих числа	1		
3.	Математическое путешествие	1		
4.	Математические пирамиды (сложение и вычитание в пределах 100)	1		
5.	Математические игры. Игра «Русское лото».	1		
	Раздел 2. «Мир занимательных задач» (5 часов)			
6.	Мир занимательных задач	1		
7.	Обратные задачи	1		
8.	Задачи, имеющие несколько решений.	1		

Рабочая программа на уровне начального общего образования курса внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления «Юный математик»

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

9.	Секреты нестандартных задач	1		
10.	Решение нестандартных задач. Задачи в стихах	1		
	Раздел 3. «Геометрическая мозаика» (10 часов)			
11.	Геометрический калейдоскоп	1		
12.	Геометрия вокруг нас	1		
13.	Прятки с фигурами	1		
14.	Путешествие точки. Построение геометрической фигуры (на листе в клетку)	1		
15.	Окружность. Радиус (центр) окружности.	1		
16.	«Удивительная снежинка». Геометрические узоры. Симметрия.	1		
17.	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Танграм.	1		
18.	Игра «Крестики-нолики» и конструктор «Танграм»	1		
19.	«Спичечный» конструктор. Построение конструкции по заданному образцу.	1		
20.	«Спичечный» конструктор. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями.	1		
	Раздел 4. «Математические игры» (9 часов)			
21.	Дважды два — четыре. Игра «Говорящая таблица умножения».	1		
22.	Дважды два — четыре. Игры с кубиками	1		
23.	Дважды два — четыре. Задания по теме «Табличное умножение и деление чисел»	1		
24.	Головоломки. Восстановление зашифрованных слов	1		

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

25.	Числовой кроссворд (судоку).	1		
26.	«Шаг в будущее». Работа с математическими конструкторами	1		
27.	«Шаг в будущее». Работа с математическими конструкторами	1		
28.	Математические игры. Работа с конструктором «Лего»	1		
29.	Математические игры. Работа с конструктором «Лего»	1		
	Раздел 5. «В царстве смекалки» (5 часов)			
30.	Выпуск математической газеты	1		
31.	Выпуск математической газеты	1		
32.	Конкурс смекалки	1		
33.	«Часы нас будят по утрам...»	1		
34.	Математическая эстафета	1		
	Итого	34 часа		

Календарно-тематическое планирование

3 класс (34 часа)

№ п/п	Разделы программы, темы занятий	Количество часов	Дата	
			План	Факт
	Раздел 1. «Числа. Арифметические действия» (5 часов)			
1.	«Числовой» конструктор	1		
2.	Математические фокусы	1		

Рабочая программа на уровне начального общего образования курса внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления «Юный математик»

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

3.	Математическое путешествие	1		
4.	Секреты чисел. Работа с числовыми палиндромами	1		
5.	Числовые головоломки. Числовой кроссворд (какуро).	1		
	Раздел 2. «Мир занимательных задач» (7 часов)			
6.	Интеллектуальная разминка	1		
7.	Решение задач на переливание.	1		
8.	Математическая копилка. Составление сборника числового материала	1		
9.	Нестандартные задачи	1		
10.	Выпуск математической газеты	1		
11.	Мир занимательных задач	1		
12.	Разверни листок	1		
	Раздел 3. «Геометрическая мозаика» (2 часа)			
13.	Геометрия вокруг нас. Конструирование многоугольников	1		
14.	Геометрический калейдоскоп	1		
	Раздел 4. «Математические игры» (3 часа)			
15.	«Шаг в будущее». Работа с математическими конструкторами	1		
16.	Математические пирамиды	1		
17.	Математические фокусы	1		
	Раздел 5. «В царстве смекалки» (11 часов)			
18.	«Спичечный» конструктор. «Спичечный» конструктор. Построение	1		

Рабочая программа на уровне начального общего образования курса внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления «Юный математик»

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

	конструкции по заданному образцу.			
19.	Интеллектуальная разминка. Работа с конструктором «Лего»	1		
20.	«Спичечный» конструктор. Перекладывание спичек в соответствии с условием.	1		
21.	Числовые головоломки. Числовой кроссворд (судоку).	1		
22.	Интеллектуальная разминка. Работа с конструктором «Лего»	1		
23.	Конкурс смекалки	1		
24.	В царстве смекалки. Выпуск математической газеты	1		
25.	В царстве смекалки. Выпуск математической газеты	1		
26.	Интеллектуальная разминка. Работа с конструктором «Лего»	1		
27.	Энциклопедия математических развлечений	1		
28.	Энциклопедия математических развлечений	1		
	Раздел 6. «От секунды до столетия» (6 часов)			
29.	От секунды до столетия. Время и его единицы	1		
30.	Решение задач с единицами измерения времени	1		
31.	Старинные русские меры длины и массы	1		
32.	Единица длины километр.	1		
33.	Интеллектуальный марафон	1		
34.	Викторина «Путешествие в мир чисел»	1		
	Итого	34 часа		

Рабочая программа на уровне начального общего образования курса внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления «Юный математик»

Календарно-тематическое планирование

4 класс (34 часа)

№ п/п	Разделы программы, темы занятий	Количество часов	Дата	
			План	Факт
	Раздел 1. «Числа. Арифметические действия. Величины» (17 часов)			
1.	Любителям математики. Турнир смекалистых	1		
2.	Волшебный круг. Правила сравнения. Сравнение дробей.	1		
3.	Волшебный круг. Правила сравнения. Сравнение дробей.	1		
4.	Игры с числами. Решение задач на нахождение части числа, числа по его части.	1		
5.	Игры с числами. Решение задач на нахождение части числа, числа по его части.	1		
6.	Закономерности в числах и фигурах. Многозначные числа.	1		
7.	Проектная деятельность «Трудолюбивые пчелы»	1		
8.	Проектная деятельность «Трудолюбивые пчелы»	1		
9.	Проектная деятельность «Трудолюбивые пчелы»	1		
10.	Игры на развитие наблюдательности. Прикидка суммы и разности при работе с многозначными числами.	1		
11.	Поиск альтернативных способов действий. Арифметические действия с	1		

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

	круглыми числами.			
12.	Составление алгоритмов и применение их на практике при решении примеров.	1		
13.	Составление алгоритмов и применение их на практике при решении примеров. Действия противоположные по значению.	1		
14.	Выделение признаков. Сходство и различие в письменном умножении на однозначное и двузначное число	1		
15.	Математические головоломки.	1		
16.	Из истории чисел. Применение различных цифр и чисел в современной жизни.	1		
17.	Смотр знаний.	1		
	Раздел 2. «Мир занимательных задач» (10 часов)			
18.	Модель машины времени. Решение задач с именованными числами.	1		
19.	Решение задач на развитие смекалки и сообразительности.	1		
20.	Решение задач на развитие смекалки и сообразительности.	1		
21.	Проектная деятельность "Газета эрудитов"	1		
22.	Проектная деятельность "Газета эрудитов"	1		
23.	Задачи – тесты. Блиц - турнир.	1		
24.	Действия противоположные по значению. Использование обратной операции при решении задач, уравнений, примеров.	1		

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа
«Бугровский центр образования № 3»

25.	Блиц – турнир. Задачи – тесты	1		
26.	Придумывание по аналогии. Решение задач и составление обратных задач к данным.	1		
27.	Развиваем воображение. Составление задач на нахождение среднего арифметического числа	1		
	Раздел 3. «Геометрическая мозаика» (7 часов)			
28.	Магические квадраты. Нахождение площади фигур.	1		
29.	Волшебный квадрат. Нахождение объёма фигур	1		
30.	Проектная деятельность ”Волшебный круг”	1		
31.	Проектная деятельность ”Волшебный круг”	1		
32.	Путешествие по числовому лучу. Координаты на числовом луче.	1		
33.	Игра «морской бой». Координаты точек на плоскости.	1		
34.	Графы на плоскости	1		
	Итого	34 часа		

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения
-------	--

Рабочая программа на уровне начального общего образования курса внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления «Юный математик»

1.Используемая литература (книгопечатная продукция)

1. 1. Кочурова Е.Э. авторская программа факультатива «Занимательная математика»
- 2.Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2012
- 3.Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,1996
- 4.Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995
- 5.Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.
- 6.Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. —2009. — № 7.
- 7.Гурин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений. —СПб. : Кристалл; М. : ОНИКС, 2000.
8. Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб. : Кристалл, 2001.
- 9.Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А.Т. Улицкий,Л.А. Улицкий. — Минск : Фирма «Вуал», 1993.
- 10.Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002
- 11 Лавлинскова Е.Ю. Методика работы с задачами повышенной трудности. — М., 2006.
12. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002

	<p>13. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004</p> <p>14. Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. — СПб. : Союз, 2001.</p> <p>15. Сухин И.Г. Судoku и суперсудoku на шестнадцати клетках для детей. — М. : АСТ, 2006.</p> <p>16.Труднев В.П. Внеклассная работа по математике в начальной школе : пособие для учителей. — М. : Просвещение, 1975.</p> <p>17. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004</p> <p>18. Шкляр Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004</p> <p>19. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006</p> <p>20. «Начальная школа» Ежемесячный научно-методический журнал.</p>
2. Печатные пособия	
2.	<p><u>Демонстрационные таблицы по темам.</u></p> <p>1. Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях. Математика вокруг нас: 10 п.л. формата А1 / Е.Э. Кочурова, А.С. Анютина, С.И. Разуваева, К.М. Тихомирова. — М. : ВАРСОН, 2010.</p>

	2. Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях. Математика вокруг нас : методические рекомендации / Е.Э. Кочурова, А.С. Анютина, С.И. Разуваева, К.М. Тихомирова. — М. : ВАРСОН, 2010.
	3. Игры и другие пособия
3.	<ol style="list-style-type: none">1. Кубики (игральные) с точками или цифрами.2. Комплекты карточек с числами:<ol style="list-style-type: none">1) 0, 1, 2, 3, 4, ... , 9 (10);2) 10, 20, 30, 40, ... , 90;3) 100, 200, 300, 400, ... , 900.3. «Математический веер» с цифрами и знаками.4. Игра «Русское лото» (числа от 1 до 100).5. Игра «Математическое домино» (все случаи таблицы умножения).6. Математический набор «Карточки-считалочки» (сорбонки) для закрепления таблицы умножения и деления. Карточки двусторонние: на одной стороне — задание, на другой — ответ.7. Часовой циферблат с подвижными стрелками.

	<p>8. Набор «Геометрические тела».</p> <p>10. Математические настольные игры: математические пирамиды «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление» и др.</p> <p>9. Палитра — основа с цветными фишками и комплект заданий к палитре по темам «Сложение и вычитание до 10; до 100; до 1000», «Умножение и деление» и др.</p>
4. Технические средства обучения	
4	<p>Компьютер</p> <p>Мультимедийный проектор</p>