

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Болгарская средняя общеобразовательная школа № 2»
Спасского муниципального района Республики Татарстан

Рассмотрено на заседании МО учителей Начальных классов Протокол №1 от « » 2024 г. Руководитель МО _____ Егорова О.Н.	Согласовано на заседании МС школы Протокол № 1 от « » 2024 г. Руководитель МС _____ Е.А. Черкасова	Утверждаю Директор МБОУ «БСОШ № 2» _____ А.Ю.Земскова Приказ № от « » _____ 2024г.
--	---	--

**Рабочая программа
учебного курса внеурочной деятельности
«Математика вокруг нас»
(общеинтеллектуальное направление)
1-4 классы**

Составитель:
Васильева Татьяна Михайловна
учитель начальных классов

I. Содержание учебного курса внеурочной деятельности «Математика вокруг нас»

Название раздела	Кол-во часов	Содержание раздела	Универсальные учебные действия	Формы деятельности (Практическая и игровая деятельность)
Числа. Арифметические действия. Величины.	12	<p>Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков. Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.). Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Числа-великаны (миллион и др.). Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Поиск и</p>	<p>— сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания; — моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы; — применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками; — анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами; — включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его; — выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии; — аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения; — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результата с заданным условием; — контролировать свою деятельность:</p>	<p>— «Весёлый счёт» — игра-соревнование; игры с игральными кубиками. Игры: «Чья сумма больше?», «Лучший лодочник», «Русское лото», «Математическое домино», «Не собьюсь!», «Задумай число», «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения»; — игры: «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливый случай», «Сбор плодов», «Гонки с зонтиками», «Магазин», «Какой ряд дружнее?»; — игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч»; — игры с набором «Карточки-считалочки» (сорбонки) — двусторонние карточки: на одной стороне — задание, на другой — ответ; — математические пирамиды: «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление»;</p>

<p>Мир заниматель- ных задач.</p>	<p>14ч</p>	<p>чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.). Занимательные задания с римскими цифрами. Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.</p> <p>Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность шагов (алгоритм) решения задачи. Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. Нестандартные задачи.</p>	<p>обнаруживать и исправлять ошибки.</p> <p>— анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины); — искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы; — моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации; — конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи; — объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия; — воспроизводить способ решения задачи; — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с</p>	<p>— работа с палитрой — основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по темам: «Сложение и вычитание до 100» и др.;</p> <p>— игры: «Крестики-нолики», «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Часы», «Весы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».</p> <p>Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.</p>
---	------------	---	---	---

<p>Геометрическая мозаика.</p>	<p>8ч</p>	<p>Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Задачи на доказательство, например найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий. Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.</p> <p>Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки $1 \rightarrow$ $1 \downarrow$, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка)</p>	<p>заданным условием; — анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи; — оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно); — участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи; — конструировать несложные задачи.</p> <p>—ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»; — ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки $1 \rightarrow$ $1 \downarrow$ и др., указывающие направление движения; —проводить линии по заданному маршруту (алгоритму); —выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже; —анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в</p>	<p>—моделирование фигур из одинаковых треугольников, уголков; —танграм: древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат». «Спичечный» конструктор; —конструкторы лего. Набор «Геометрические тела»; —конструкторы «Танграм», «Спички», «Полимино», «Кубики», «Паркет и мозаики», «Монтажник», «Строитель» и др.</p>
--------------------------------	-----------	---	--	--

	<p>и его описание. Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, спички). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу. Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу). Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр,</p>	<p>исходной конструкции; — составлять фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции; —выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции; — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; — объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии; — анализировать предложенные возможные варианты верного решения; — моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток; — осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.</p>	<p>из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».</p>
--	--	---	---

		призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).		
--	--	---	--	--

II. Планируемые результаты освоения учебного курса внеурочной деятельности «Математика вокруг нас»

Планируемые результаты освоения программы:

В результате освоения программы курса «Занимательная математика» формируются следующие универсальные учебные действия, соответствующие требованиям ФГОС НОО:

Личностные результаты:

- 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.
- Развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты:

- *Сравнивать* разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
- *Моделировать* в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; *использовать* его в ходе самостоятельной работы.
- *Применять* изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
- *Анализировать* правила игры.

- *Действовать* в соответствии с заданными правилами.
- *Включаться* в групповую работу.
- *Участвовать* в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- *Выполнять* пробное учебное действие, *фиксировать* индивидуальное затруднение в пробном действии.
- *Аргументировать* свою позицию в коммуникации, *учитывать* разные мнения, *использовать* критерии для обоснования своего суждения.
- *Сопоставлять* полученный результат с заданным условием.
- *Контролировать* свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
- *Анализировать* текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).
- *Искать и выбирать* необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
- *Моделировать* ситуацию, описанную в тексте задачи.
- *Использовать* соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации.
- *Конструировать* последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.
- *Объяснять (обосновывать)* выполняемые и выполненные действия.
- *Воспроизводить* способ решения задачи.
- *Сопоставлять* полученный результат с заданным условием.
- *Анализировать* предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.
- *Выбрать* наиболее эффективный способ решения задачи.
- *Оценивать* предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно).
- *Участвовать* в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи.
- *Конструировать* несложные задачи.

Предметными результатами изучения курса являются формирование следующих умений.

– выполнять умножение и деление чисел с 0, 1, 10; 100

решать уравнения вида $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$; $x : a = b$;

– решать задачи в 2–3 действия;

– находить длину ломаной и периметр многоугольника как сумму длин его сторон;

– находить периметр и площадь прямоугольника (квадрата) с помощью соответствующих формул;

– чертить квадрат по заданной стороне, прямоугольник по заданным двум сторонам;

узнавать и называть объемные фигуры: куб, шар, пирамиду;

- записывать в таблицу данные, содержащиеся в тексте;
 – читать информацию, заданную с помощью линейных диаграмм;

Педагогические средства

1. тематические занятия
2. игровые уроки
3. физкультминутки.

Формы работы. Групповая, индивидуальная коллективная.

1. конкурсы
2. викторины
3. соревнования.

Используются нетрадиционные и традиционные формы: игры-путешествия, сказки на математические темы, конкурсы газет, плакатов.

Формы контроля:

1. Тестирование

**III. Тематическое планирование учебного курса внеурочной
 деятельности «Математика вокруг нас»**

4 класс

№	Тема	Дата	Форма проведения	УУД	Содержание занятий
1	Интеллектуальная разминка.	06.09.	Практика.	<ul style="list-style-type: none"> — анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины); — искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы; — моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические 	Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».

				<p>средства для моделирования ситуации;</p> <ul style="list-style-type: none"> — конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи; — объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия; — воспроизводить способ решения задачи; — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; — анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи; — оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно); — участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи; — конструировать несложные задачи. 	
2	«Числовой» конструктор.	13.09.	Практика.	<ul style="list-style-type: none"> — сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания; — моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы; — применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками; — анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами; — включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его; — выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии; — аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения; 	<p>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.</p>

				<ul style="list-style-type: none"> — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результата с заданным условием; —контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки. 	
3	Геометрия вокруг нас.	20.09.	Практика.	<ul style="list-style-type: none"> —ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»; — ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$ и др., указывающие направление движения; —проводить линии по заданному маршруту (алгоритму); —выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже; —анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции; — составлять фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции; —выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции; — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; — объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии; — анализировать предложенные возможные варианты верного решения; —моделировать объёмные фигуры из различных материалов (провода, пластилин и др.) и из развёрток; — осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля: <p>сравнивать построенную конструкцию с образцом.</p>	Конструирование многоугольников из одинаковых треугольников.
4	Математическая викторина.	27.09.	Демонстрация.	<ul style="list-style-type: none"> — анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины); — искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для 	Задачи на переливание.

				<p>ответа на заданные вопросы;</p> <ul style="list-style-type: none"> — моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации; — конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи; — объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия; — воспроизводить способ решения задачи; — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; — анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи; — оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно); — участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи; — конструировать несложные задачи. 	
5	В царстве смекалки.	04.10.	Защита проекта.	<ul style="list-style-type: none"> — анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины); — искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы; — моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации; — конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи; — объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия; — воспроизводить способ решения задачи; 	Решение нестандартных задач (на «отношения»). Сбор информации выпуск математической газеты (работа в группах).

				<ul style="list-style-type: none"> — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; — анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи; — оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно); — участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи; — конструировать несложные задачи. 	
6	В царстве смекалки.	11.10.	Защита проекта.	<ul style="list-style-type: none"> — анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины); — искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы; — моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации; — конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи; — объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия; — воспроизводить способ решения задачи; — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; — анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи; — оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно); — участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи; 	Решение нестандартных задач (на «отношения»). Сбор информации выпуск математической газеты (работа в группах).

				— конструировать несложные задачи.	
7	«Шаг в будущее».	18.10.	Игра.	<ul style="list-style-type: none"> — сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания; — анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами; — включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его; — выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии; — аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения; — контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки. 	Игры: «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Монтажник», «Строитель», «Полимино», «Паркеты» и мозаики» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».
8	«Спичечный» конструктор.	25.10.	Практика.	<ul style="list-style-type: none"> — сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания; — анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами; — включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его; — выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии; — аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения; — контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки. 	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием. Проверка выполненной работы.
9	«Спичечный» конструктор.	08.11.	Практика.	<ul style="list-style-type: none"> — сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания; — анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами; 	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание

				<ul style="list-style-type: none"> — включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его; — выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии; — аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения; — контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки. 	несколько спичек в соответствии с условием. Проверка выполненной работы.
10	Числовые головоломки.	15.11.	Практика.	<ul style="list-style-type: none"> — сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания; — моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы; — применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками; — анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами; — включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его; — выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии; — аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения; — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результата с заданным условием; — контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки. 	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).
11	Интеллектуаль-	22.11.	Игра.	<ul style="list-style-type: none"> — сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные 	Работа в «центрах»

	ная разминка.			<p>способы для выполнения конкретного задания;</p> <ul style="list-style-type: none"> — моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы; — применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками; — анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами; — включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его; — выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии; — аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения; — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результата с заданным условием; — контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки. 	<p>деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.</p>
12	Интеллектуальная разминка.	29.11.	Игра.	<ul style="list-style-type: none"> — сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания; — моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы; — применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками; — анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами; — включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и 	<p>Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.</p>

				<p>аргументировать его;</p> <p>—выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;</p> <p>— аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;</p> <p>— сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результата с заданным условием;</p> <p>—контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.</p>	
13	Математические фокусы.	06.12.	Демонстрация.	<p>— сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;</p> <p>— моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;</p> <p>— применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;</p> <p>— анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;</p> <p>— включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;</p> <p>—выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;</p> <p>— аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;</p> <p>— сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результата с заданным условием;</p> <p>—контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.</p>	<p>Порядок выполнения действий в числовых выражениях (без скобок, со скобками).</p> <p>Соедините числа 1 1 1 1 1 знаками действий так, чтобы в ответе получилось 1, 2, 3, 4, ... , 15.</p>
14	Математические	13.12.	Конкурс.	— сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные	Построение

	игры.			<p>способы для выполнения конкретного задания;</p> <ul style="list-style-type: none"> — моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы; — применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками; — анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами; — включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его; — выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии; — аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения; — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результата с заданным условием; — контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки. 	<p>математических пирамид: «Сложение в пределах 1000», «Вычитание в пределах 1000», «Умножение», «Деление». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками».</p>
15	Секреты чисел.	20.12.	Игра.	<ul style="list-style-type: none"> — сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания; — моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы; — применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками; — анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами; — включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и 	<p>Числовой палиндром — число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Числовые головоломки: запись числа 24 (30) тремя одинаковыми цифрами.</p>

				<p>аргументировать его;</p> <p>—выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;</p> <p>— аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;</p> <p>— сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результата с заданным условием;</p> <p>—контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.</p>	
16	Математическая копилка.	27.12.	Защита проекта.	<p>— искать и выбирать необходимую информацию из разных источников (детские познавательные журналы, книги и др.);</p> <p>— объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;</p>	Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.
17	Математическое путешествие.	10.01.	Игра-путешествие	<p>— сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;</p> <p>— моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;</p> <p>— применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;</p> <p>— анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;</p> <p>— включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;</p> <p>—выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;</p> <p>— аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать</p>	<p>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: $640 - 140 = 500$ $500 + 180 = 680$ $680 - 160$</p>

				<p>разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;</p> <p>— сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результата с заданным условием;</p> <p>— контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.</p>	= 520 520 + 150= 670
18	Выбери маршрут.	17.01.	Игра-путешествие	<p>— искать и выбирать необходимую информацию из разных источников (детские познавательные журналы, книги и др.);</p> <p>— объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;</p>	<p>Единица длины километр.</p> <p>Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту, например «Золотое кольцо» России, города-герои и др.</p>
19	Числовые головоломки	24.01.	Игра-соревнование.	<p>— сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;</p> <p>— моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;</p> <p>— применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;</p> <p>— анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;</p> <p>— включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;</p> <p>— выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;</p> <p>— аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать</p>	<p>Решение и составление ребусов, содержащих числа.</p> <p>Заполнение числового кроссворда (судоку).</p>

				<p>разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;</p> <p>— сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результата с заданным условием;</p> <p>—контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.</p>	
20	Числа великаны,загадки и смекалки.	31.01.	Защита проекта.	<p>— искать и выбирать необходимую информацию из разных источников (детские познавательные журналы, книги и др.);</p> <p>— объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;</p>	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).
21	Числа великаны,загадки и смекалки.	07.02.	Защита проекта.	<p>— искать и выбирать необходимую информацию из разных источников (детские познавательные журналы, книги и др.);</p> <p>— объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;</p>	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).
22	Мир занимательных задач.	14.02.	Практика.	<p>— анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);</p> <p>— искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;</p> <p>—моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;</p> <p>— конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи;</p> <p>— объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;</p> <p>—воспроизводить способ решения задачи;</p> <p>— сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;</p> <p>— анализировать предложенные варианты решения задачи,</p>	Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др

				<p>выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;</p> <p>— оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно);</p> <p>— участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;</p> <p>— конструировать несложные задачи.</p>	
23	Волшебная линейка	21.02.	Практика.	<p>— ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;</p> <p>— ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$ и др., указывающие направление движения;</p> <p>— проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);</p> <p>— выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;</p> <p>— анализировать расположение деталей (танов, треугольников, углов, спичек) в исходной конструкции;</p> <p>— составлять фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции;</p> <p>— выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции;</p> <p>— сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;</p> <p>— объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии;</p> <p>— анализировать предложенные возможные варианты верного решения;</p> <p>— моделировать объёмные фигуры из различных материалов (провода, пластилин и др.) и из развёрток;</p> <p>— осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля:</p> <p>сравнивать построенную конструкцию с образцом.</p>	<p>Конструирование многоугольников из заданных элементов. Конструирование из деталей танграма: без разбиения изображения на части; заданного в уменьшенном масштабе.</p>
24	Интеллектуаль-	28.02.	Игра.	<p>— сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные</p>	Работа в «центрах»

	ная разминка.			<p>способы для выполнения конкретного задания;</p> <ul style="list-style-type: none"> — моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы; — применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками; — анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами; — включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его; — выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии; — аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения; — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результата с заданным условием; — контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки. 	<p>деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, Занимательные задачи.</p>
25	Разверни листок.	07.03.	Практика.	<ul style="list-style-type: none"> — ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»; — ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки $1 \rightarrow$ $1 \downarrow$ и др., указывающие направление движения; — проводить линии по заданному маршруту (алгоритму); — выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже; — анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции; — составлять фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции; — выявлять закономерности в расположении деталей; 	<p>Задачи и задания на развитие пространственных представлений.</p>

				<p>составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции;</p> <ul style="list-style-type: none"> — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; — объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии; — анализировать предложенные возможные варианты верного решения; — моделировать объёмные фигуры из различных материалов (провода, пластилин и др.) и из развёрток; — осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля: <p>сравнивать построенную конструкцию с образцом.</p>	
26	От секунды до столетия.	14.03.	Практика.	<ul style="list-style-type: none"> — анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины); — искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы; — моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации; — конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи; — объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия; — воспроизводить способ решения задачи; — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; — анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи; — оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, 	<p>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 успеет сделать ученик за одну минуту, один час, за день, за сутки?</p> <p>Составление различных задач, используя данные о возрасте своих</p>

				<p>неверно);</p> <ul style="list-style-type: none"> — участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи; — конструировать несложные задачи. 	родственников.
27	От секунды до столетия.	21.03.	Практика.	<ul style="list-style-type: none"> — анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины); — искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы; — моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации; — конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи; — объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия; — воспроизводить способ решения задачи; — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; — анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи; — оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно); — участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи; — конструировать несложные задачи. 	<p>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 успеет сделать ученик за одну минуту, один час, за день, за сутки?</p> <p>Составление различных задач, используя данные о возрасте своих родственников.</p>
28	Числовые головоломки.	04.04.	Практика.	<ul style="list-style-type: none"> — сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания; — моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе 	<p>Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового</p>

				<p>самостоятельной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> — применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками; — анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами; — включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его; — выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии; — аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения; — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результата с заданным условием; — контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки. 	кроссворда (какуро).
29	Конкурс смекалки.	11.04.	Конкурс.	<ul style="list-style-type: none"> — анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины); — искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы; — моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации; — конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи; — объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия; — воспроизводить способ решения задачи; — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; 	Задачи в стихах. Задачи-шутки. Задачи-смекалки.

				<ul style="list-style-type: none"> — анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи; — оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно); — участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи; — конструировать несложные задачи. 	
30	Это было в старину.	18.04.	Игра-путешествие	<ul style="list-style-type: none"> — анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины); — искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы; — моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации; — конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи; — объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия; — воспроизводить способ решения задачи; — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; — анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи; — оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно); — участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи; — конструировать несложные задачи. 	Старинные русские меры длины и массы: пядь, аршин, вершок, верста, пуд, фунт и др. Решение старинных задач.
31	Математические	25.04.	Практика.	<ul style="list-style-type: none"> — сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные 	Алгоритм

	фокусы.			<p>способы для выполнения конкретного задания;</p> <ul style="list-style-type: none"> — моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы; — применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками; — анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами; — включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его; — выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии; — аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения; — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результата с заданным условием; — контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки. 	<p>умножения (деления) трёхзначного числа на однозначное число. Поиск «спрятанных» цифр в записи решения.</p>
32	Энциклопедия математических развлечений.	02.05.	Защита проекта.	<ul style="list-style-type: none"> — искать и выбирать необходимую информацию из разных источников (детские познавательные журналы, книги и др.); — объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия; 	<p>Составление сборника занимательных заданий. Использование разных источников информации (детские познавательные журналы, книги и др.).</p>
33	Энциклопедия	16.05.	Защита	— искать и выбирать необходимую информацию из разных	Составление

	математических развлечений.		проекта.	источников (детские познавательные журналы, книги и др.); — объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;	сборника занимательных заданий. Использование разных источников информации (детские познавательные журналы, книги и др.).
34	Математический лабиринт.	23.05.	Интеллектуальный марафон.	— анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины); — искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы; — моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации; — конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи; — объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия; — воспроизводить способ решения задачи; — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; — анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи; — оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно); — участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;	Итоговое занятие — открытый интеллектуальный марафон. Подготовка к международному конкурсу «Кенгуру».

				— конструировать несложные задачи.	
	Итого:	34			

Формы организации учебного курса внеурочной деятельности «Математика вокруг нас»

Математические игры:

- «Весёлый счёт» — игра-соревнование; игры с игральными кубиками. Игры: «Чья сумма больше?», «Лучший лодочник», «Русское лото», «Математическое домино», «Не собьюсь!», «Задумай число», «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения»;
- игры: «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливый случай», «Сбор плодов», «Гонки с зонтиками», «Магазин», «Какой ряд дружнее?»;
- игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч»;
- игры с набором «Карточки-считалочки» (сорбонки) — двусторонние карточки: на одной стороне — задание, на другой — ответ;
- математические пирамиды: «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление»;
- работа с палитрой — основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по темам: «Сложение и вычитание до 100» и др.;
- игры: «Крестики-нолики», «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Часы», «Весы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».
- работа с конструкторами:
- моделирование фигур из одинаковых треугольников, уголков;
- танграм: древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат». «Спичечный» конструктор;
- набор «Геометрические тела»;
- конструкторы «Танграм», «Спички», «Полимино», «Кубики», «Паркеты и мозаики», «Монтажник», «Строитель» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

Учет рабочей программы воспитания в учебном курсе внеурочной деятельности «Математика вокруг нас»

Целью школьного филологического образования является формирование у обучающегося целостной языковой картины.

Воспитательный потенциал курса внеурочной деятельности «Математика вокруг нас»

в образовательной организации реализуется через:

Гражданско-патриотическое воспитание:

- Знающий и любящий свою малую родину, свой край, имеющий представление о Родине — России, её территории, расположении.
- Сознательный принадлежность к своему народу и к общности граждан России, проявляющий уважение к своему и другим народам.
- Понимающий свою сопричастность к прошлому, настоящему и будущему родного края, своей Родины — России, Российского государства.
- Понимающий значение гражданских символов (государственная символика России, своего региона), праздников, мест почитания героев и защитников Отечества, проявляющий к ним уважение.
- Имеющий первоначальные представления о правах и ответственности человека в обществе, гражданских правах и обязанностях.
- Принимающий участие в жизни класса, общеобразовательной организации, в доступной по возрасту социально значимой деятельности.

Духовно-нравственное воспитание:

- Уважающий духовно-нравственную культуру своей семьи, своего народа, семейные ценности с учётом национальной, религиозной принадлежности.
- Сознательный ценность каждой человеческой жизни, признающий индивидуальность и достоинство каждого человека.
- Доброжелательный, проявляющий сопереживание, готовность оказывать помощь, выражающий неприятие поведения, причиняющего физический и моральный вред другим людям, уважающий старших.
- Умеющий оценивать поступки с позиции их соответствия нравственным нормам, осознающий ответственность за свои поступки.
- Владеющий представлениями о многообразии языкового и культурного пространства России, имеющий первоначальные навыки общения с людьми разных народов, вероисповеданий.
- Сознательный нравственную и эстетическую ценность литературы, родного языка, русского языка, проявляющий интерес к чтению.

Ценности научного познания:

- Выражающий познавательные интересы, активность, любознательность и самостоятельность в познании, интерес и уважение к научным знаниям, науке.
- Обладающий первоначальными представлениями о природных и социальных объектах, многообразии объектов и явлений природы, связи живой и неживой природы, о науке, научном знании.
- Имеющий первоначальные навыки наблюдений, систематизации и осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях знания.

Текущий контроль учебного курса внеурочной деятельности

«Математика вокруг нас»

Текущий контроль во внеурочной деятельности – систематическая проверка достижений обучающихся, проводимая педагогом в ходе осуществления образовательной деятельности в соответствии с программой курса внеурочной деятельности.

Текущий контроль проводится с целью систематического контроля уровня усвоения материала, прочности формируемых предметных знаний, умений, приобретения универсальных учебных действий, личностных характеристик.

Промежуточная аттестация – процедура установления соответствия качества подготовки обучающихся требованиям федеральных государственных образовательных стандартов по завершении изучения курса внеурочной деятельности.

Промежуточная аттестация проводится с целью определения качества освоения обучающимися образовательных программ внеурочной деятельности: полноты, прочности, осознанности и системности освоения содержания программ по годам обучения.

Оценке образовательных результатов внеурочной деятельности подлежат образовательные результаты, которые запланированы педагогом и зафиксированы в рабочих программах курсов внеурочной деятельности.

Оценка достижений результатов внеурочной деятельности может осуществляться как:

- индивидуальная оценка результатов внеурочной деятельности каждого обучающегося;
- представление коллективного результата группы обучающихся в рамках одного направления.

Обучающийся считается освоившим программу курса внеурочной деятельности, если он освоил не менее 70% содержания программы.

Если обучающийся не имел возможности посещать какой-либо заинтересовавший его курс внеурочной деятельности по причине занятости в организациях дополнительного образования, он имеет возможность осваивать курс дистанционно и получить зачет по курсу, предоставив по итогам обучения индивидуальный проект, творческую работу по направлению данной программы и т.п.

Промежуточная аттестация учебного курса внеурочной деятельности «Математика вокруг нас»

Творческие работы будут представлены в виде проекта.

Темы работ:

Задачи — это интересно!

Задачи в рисунках

Задачи для внимательных и сообразительных.

Магические числа в природе

Интересное в мире чисел.

Использование круга в быту человека.

Использование треугольника в строительстве.

Магия чисел 3, 11, 13

Математика – это интересно.

Математика в жизни человека.

Математика в моей семье.

По выбору ученика, по предварительной договорённости с учителем.

Критерии оценивания

Оценивание успеваемости по курсу осуществляется в виде анализа каждой творческой работы по составленным критериям.

Критерии оценивания творческой работы.

Предметные результаты (максимальное значение – 3 баллов)

1. Знание основных терминов и фактического материала по теме проекта
2. Знание существующих точек зрения (подходов) к созданию продукта и способов его решения
3. Знание источников информации

Метапредметные результаты (максимальное значение – 7 баллов)

1. Умение выявлять проблему по созданию продукта
2. Умение формулировать цель, задачи для создания продукта
3. Умение размещать материал в продукте
4. Умение выявлять причинно-следственные связи, иллюстрировать продукт
5. Умение соотнести полученный результат (конечный продукт) с поставленной целью
6. Умение находить требуемую информацию в различных источниках
7. Владение грамотной, эмоциональной и свободной речью при защите и презентации своего продукта

Всего 10 баллов.

Зачет ставится при правильном выполнении обучающимся задания на 30% и более (3б и более)

80% - 100%; (10б - 8 б) - зачет, высокий уровень

60% - 79%; (76 – 66) зачет, повышенный уровень

30% - 59%; (56-36) зачет, базовый уровень

29 % и ниже – (26) не зачет

Ресурсы обеспечения реализации программы.

Литература для учителя и обучающихся:

1. Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. — 2009. — № 7.
2. Гурин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений. — СПб. : Кристалл; М. : ОНИКС, 2014
3. Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб. : Кристалл, 2015.
4. Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А.Т. Улицкий, Л.А. Улицкий. — Минск : Фирма «Вуал», 1993.
5. Лавлинскова Е.Ю. Методика работы с задачами повышенной трудности. — М., 2006.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.vneuroka.ru/mathematics.php> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
2. <http://konkurs-kenguru.ru> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».

Материально-техническое оснащение:

1. Компьютер.
2. Мультимедийный проектор.
3. Интерактивная доска.

