

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Семецкая средняя общеобразовательная школа»**

Выписка
из основной образовательной программы начального
общего образования

РАССМОТРЕНО

Методическое объединение
учителей начальных классов
Протокол 1 от 29.08.2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Замдиректора по УВР
Федорищенко Н.Н.
«29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом по школе
Приказ от «30» 08. 2024 г. № 60

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по внеурочной деятельности
«Юный математик»
для обучающихся 3 класса
Срок освоения: 1 год (3 класс)**

Составитель: Елисеенко Е. А.. – учитель начальных классов

Выписка верна: 30.08.2024 г.
Директор школы: Шныптева Е.Л.

с. Семцы 2024

Пояснительная записка

Рабочая программа по внеурочной деятельности составлена в соответствии с требованиями ФГОС начального общего образования, авторской программой «Юный математик» автор-составитель: М.М. Новикова.

Учебно-методическое пособие: Внеурочная деятельность школьников/авторы-составители: Григорьев Д. В., Степанов П. В. и др.

Программа курса «Юный математик» предназначена для развития математических способностей учащихся, формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Программа «Юный математик» в 3 классе рассчитана на 17 часов.

Планируемые результаты освоения программы

Занятия должны помочь учащимся:

- усвоить основные базовые знания по математике, её ключевые понятия;
- помочь учащимся овладеть способами исследовательской деятельности;
- формировать творческое мышление;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни;
- способствовать улучшению качества решения задач различного уровня сложности учащимися; успешному выступлению на олимпиадах, играх, конкурсах.

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:

- умение 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;
- возможность применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;
- анализировать правила игры;
- действовать в соответствии с заданными правилами;
- 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 и оценивать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные;
- выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;
- участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;
- конструировать несложные задачи;

- проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
- выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
- 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 выбор деталей или способа действия при заданном условии;
- анализировать предложенные возможные варианты верного решения.

В результате освоения программы курса «Юный математик» формируются следующие универсальные учебные действия:

Регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом; - учиться работать по предложенному учителем плану.

Познавательные УУД:

- находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях;
- делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: подробно пересказывать небольшие тексты.

Коммуникативные УУД:

- оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других, пользоваться приёмами слушания: фиксировать тему (заголовок), ключевые слова;
- выразительно читать и пересказывать текст;
- договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им;
- учиться работать в паре, группе, выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

Содержание курса

Содержание курса «Юный математик» направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу различными способами. Курс предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не только математическим содержанием, но и новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности. В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Курс «Юный математик» учитывает возрастные особенности младших школьников. С этой целью включены подвижные математические игры, предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия. При организации занятий целесообразно использовать принцип свободного перемещения по классу, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Содержание занятий представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика.

Числа. Арифметические действия. Величины

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-великаны (миллион и др.) Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево.

Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.).

Занимательные задания с римскими цифрами.

Форма организации обучения - математические игры:

«Веселый счёт» – игра-соревнование; игры с игральными кубиками. Игры «Чья сумма больше?», «Лучший лодочник», «Русское лото», «Математическое домино», «Не сойбось!», «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 набором «Карточки-считалочки» (сорбонки) – двусторонние карточки: на одной стороне – задание, на другой – ответ.

Математические пирамиды: «Сложение в пределах 100», «Вычитание в пределах 100».

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»

Мир занимательных задач

Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМEX + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения

Геометрическая мозаика

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка $1 \rightarrow 1 \downarrow$, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) 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).

Характеристика основных видов учебной деятельности.

К основным видам деятельности относятся:

- решение занимательных задач
- оформление математических газет
- участие в математической олимпиаде, международной игре «Кенгуру»
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой
- проектная деятельность
- самостоятельная работа
- работа в парах, в группах
- творческие работы.

Методы и формы, реализуемые в программе:

- по внешним признакам деятельности преподавателя и учащихся: беседа; рассказ; игра;
- по источнику получения знаний: словесные, наглядные, практические задания; деловые игры;
- по степени активности познавательной деятельности учащихся: объяснительный; иллюстративный;
- по логичности подхода: аналитический; синтетический.

Педагогические технологии:

- развитие творческой и активной личности;
- личностно-ориентированный подход;
- дифференцированность обучения.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Числа. Арифметические действия. Величины		
1.	Вводное занятие. Математика – это интересно.	1	https://nsportal.ru/ https://resh.edu.ru/
2.	Загадки-смекалки	1	https://nsportal.ru/ https://resh.edu.ru/
3.	Интересные приемы устного счета и тренировка зрительной памяти.	1	https://uchi.ru/
4.	Отгадай–ка. Занимательные задачи на сложение.	1	https://nsportal.ru/ https://resh.edu.ru/
5.	Решение занимательных задач в стихах	1	https://m.edsoo.ru/7f4116e4h https://multiurok.ru/
6.	Решение олимпиадных задач	1	https://uchi.ru/
7.	Весёлая геометрия.		https://m.edsoo.ru/7f4116e4h https://multiurok.ru/
8.	Числа – великаны. Загадки – смекалки. Логические задания	1	https://nsportal.ru/ https://resh.edu.ru/
9.	Учимся отгадывать ребусы	1	https://uchi.ru/
10.	Игра «Запомни таблицу»	1	https://m.edsoo.ru/7f4116e4h https://multiurok.ru/
11.	Решение ребусов и логических задач	1	https://nsportal.ru/ https://resh.edu.ru/
12.	Путешествие точки.	1	https://m.edsoo.ru/7f4116e4h https://multiurok.ru/
13.	Волшебная линейка.	1	https://uchi.ru/
14.	Числа в литературе	1	https://m.edsoo.ru/7f4116e4h https://multiurok.ru/
15.	Решение олимпиадных задач	1	https://nsportal.ru/ https://resh.edu.ru/
16.	Весёлая нумерация. Отгадывание ребусов.	1	https://uchi.ru/
17.	Конкурс Знатоков математики	1	https://uchi.ru/

Учебно –методическое обеспечение

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».
3. <http://4stupeni.ru/stady> — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.
4. <http://www.develop-kinder.com> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
5. <http://puzzle-ru.blogspot.com> — головоломки, загадки, задачи и за-дачки, фокусы, ребусы.
6. <http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1> – игры, презентации в начальной школе.
7. <http://ru.wikipedia.org/w/index>. - энциклопедия
8. <http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

