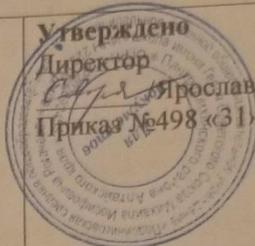


Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Подойниковская средняя общеобразовательная школа
имени Героя Советского Союза Михаила Иосифовича Рогачёва»
Панкрушихинского района Алтайского края

<p>Рассмотрено На заседании МО начальных классов Протокол № « 28 » августа 2023 г Руководитель МО <i>Васильева Л.В.</i> Васильева Л.В.</p>	<p>Согласовано Зам. директора по УВР <i>Михайленко А.С.</i> Михайленко А.С. « 31 » августа 2023 г</p>	<p>Утверждено Директор <i>Е.П. Прославцева</i> Прославцева Е.П. Приказ № 498 « 31 » августа 2023 г</p> 
---	--	---

Рабочая программа
курса по предмету
3 класс
«Математика вокруг нас»
Начальное общее образование
Срок реализации программы: 1 год

Клюшова Татьяна Вячеславовна,
учитель начальных классов

с. Подойниково -2023

Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, планируемых результатов начального общего образования.

Программа внеурочной деятельности «Математика вокруг нас» в начальной школе по общеинтеллектуальному направлению разработана на основе:

- Закон № 273-ФЗ от 29.12.12 г. «Об образовании РФ»;
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы Сан-Пин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», зарегистрированные в Минюсте России 03 марта 2011 года, регистрационный № 193;
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации №373 от 06.10.2009 г.
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации №1643 от 29.12.2014 г. «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие ФГОС НОО»
- Методические материалы по организации внеурочной деятельности в образовательных учреждениях, регулирующих образовательные программы начального общего образования.

Математика является одним из опорных предметов начальной школы. Но для того, чтобы обучение математике было успешным, для активизации мыслительной деятельности младших школьников, необходимо чтобы урочная деятельность дополнялась внеурочной работой. В этом может помочь учебный курс «Математика вокруг нас», расширяющий математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий. Данная программа позволяет обучающимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки.

Цель: создание условий для повышения уровня математического развития учащихся, формирования логического мышления посредством освоения основ содержания математической деятельности, как умения анализировать, сравнивать, обобщать, выделять главное, доказывать и опровергать.

Задачи:

- обогащение знаниями, раскрывающими исторические сведения о математике;
- повышение уровня математического развития;
- углубление представления о практической направленности математических знаний, развитие умения применять математические методы при разрешении сюжетных ситуаций;
- учить правильно применять математическую терминологию;
- пробуждение потребности у школьников к самостоятельному приобретению новых знаний;
- уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.
- повышение мотивации и формирование устойчивого интереса к изучению математики.

На изучение курса в 3 классе отводится 34 ч (1 ч в неделю, 34 учебных недель)

Содержание учебного курса

Содержание направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько 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 «Математика вокруг нас» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры. Предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия. Передвижение по классу в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты и др. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями). При организации занятий целесообразно использовать принцип игр «Ручеёк», «Пересадки», 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.

Из истории математики (6 ч)

Числа. Арифметические действия. Величины. (12 ч)

Мир занимательных задач (10 ч)

Геометрия вокруг нас (6 ч)

Содержание курса отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика вокруг нас», не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Планируемые результаты освоения учебного предмета, учебного курса

Данная программа обеспечивает формирование личностных, предметных и метапредметных результатов.

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.
- 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 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 развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

Предметные результаты

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Владение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Умения выполнять устно строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме).

Универсальные учебные действия

- 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 (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

Тематическое планирование

№ урока	Тема	Количество часов	Использование ЭОР
1	Из истории математики	6	http\school-collection.edu.ru http://pedsovet.su http://nachalka.info http://www.math-on-line.com/ https://infourok.ru/
2	Числа. Арифметические действия. Величины.	12	http\school-collection.edu.ru http://pedsovet.su http://nachalka.info http://www.math-on-line.com/ https://infourok.ru/
3	Мир занимательных задач.	10	http\school-collection.edu.ru http://pedsovet.su http://nachalka.info http://www.math-on-line.com/ https://infourok.ru/
4	Геометрия вокруг нас	6	http\school-collection.edu.ru http://pedsovet.su http://nachalka.info http://www.math-on-line.com/ https://infourok.ru/
Всего		34	

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на
изучение курса внеурочной деятельности

№ урока	Тема	Количество часов	Форма проведения занятия
1	Что дала математика людям?	1	Интеллектуальная беседа
2	Зачем ее изучать?	1	Интеллектуальная беседа
3	Старинные системы записи чисел.	1	Работа с презентацией
4	Упражнения, игры, задачи.	1	Практическая работа
5	Римские цифры.	1	Работа с презентацией
6	Как читать римские цифры?	1	Практическая работа
7	Решение задач	1	Практическая работа
8	Решение примеров	1	Практическая работа
9	Сложение. Вычитание	1	Практическая работа
10	Умножение. Деление	1	Практическая работа
11	Вспомним таблицу умножения	1	Практическая работа
12	Задачи с величинами	1	Практическая работа
13	Логические задания	1	Практическая работа
14	Решение олимпиадных задач, счёт. Загадки-смекалки.	1	Практическая работа
15	Арифметические операции с двузначными числами	1	Практическая работа
16	Сложение и вычитание чисел	1	Практическая работа
17	Умножение и деление чисел	1	Практическая работа
18	Повторяем таблицу умножения	1	Практическая работа
19	Олимпиадные задания	1	Практическая работа
20	Занимательная математика	1	Работа с презентацией
21	Задачи на логику	1	Практическая работа
22	Математические лабиринты	1	Творческая работа

23	Круговые примеры	1	Творческая работа
24	Математические ребусы	1	Творческая работа
25	Математические кроссворды	1	Творческая работа
26	Математические игры	1	Интеллектуальные игры
27	Математические фокусы	1	Творческая работа
28	Веселая математика. Игры	1	Интеллектуальные игры
29	Геометрия вокруг нас.	1	Интеллектуальная беседа
30	Углы, виды углов.	1	Практическая работа
31	Повторяем фигуры	1	Работа с презентацией
32	Строим фигуры	1	Творческая работа работа
33	Точка, луч, отрезок прямая	1	Практическая работа
34	Геометрические лабиринты	1	Творческая работа

Список литературы

1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007
2. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб, 1996
3. Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995
4. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.
5. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002
6. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002
7. Сухин И.Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004
8. Шкляр Т.В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004
9. Сахаров И.П., Аменицын Н.Н. Забавная арифметика. С.- Пб.: «Лань», 1995
10. Узорова О.В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004
11. Занимательные задачи для маленьких. Москва 1994
12. Математика. Внеклассные занятия в начальной школе. Г.Т.Дьячкова. Волгоград 2007

