

АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ВОРКУТА»
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 13» г. ВОРКУТЫ
«ВОРКУТА» КАР КЫТШЛОН МУНИЦИПАЛЬНОЙ ЮКОИСА АДМИНИСТРАЦИЯ
«13 №-а шор школа» Воркута карсамуниципальной Велодан учреждение
169915, Республика Коми, г. Воркута, Ул. Суворова, д. 25-а Тел.: (82151) 7-89-02 E-mail: sh13_77@mail.ru

РАССМОТРЕНА
школьным методическим
объединением
учителей начальных классов
Протокол № 1
от 31 августа 2015 года

УТВЕРЖДАЮ
Директор МОУ «СОШ № 13» г. Воркуты
Л.В. Дитяева

Приказ № от 31.08.2015



Рабочая программа
внеурочной деятельности
по общеинтеллектуальному направлению
«Занимательная математика»
начального общего образования
срок реализации программы 1 год
(возраст учащихся - 7 – 8 лет)

Составитель: Милокова Н.В.,
учитель начальных классов

г. Воркута
2015 год

Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления «Занимательная математика» разработана в соответствии с ФГОС НОО, на основе авторской программы Кочуровой Е.Э. «Занимательная математика» // Сборник программ внеурочной деятельности: 1–4 классы / под ред. Н.Ф. Виноградовой 2011г.

Курс «Занимательная математика» позволяет познакомить учащихся со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о данной науке. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением, способствует развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию. В программу органично включены задания, способствующие формированию универсальных учебных действий, в том числе ИКТ-компетентности младших школьников.

Программа данного курса позволяет показать учащимся, как увлекателен, разнообразен, неисчерпаем мир математики. Это имеет большое значение для формирования познавательных мотивов как основы учебной деятельности. Через реализацию программы «Занимательная математика» осуществляется единство урочной и внеурочной деятельности. Строгие рамки урока и насыщенность программы не всегда позволяют ответить на вопросы детей, показать им, как интересен мир математики. Во внеурочной деятельности осуществляется дальнейшее углубление и расширение знаний.

Предлагаемые программой занятия предназначены 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.

Цель программы - пробуждение и развитие устойчивого интереса учащихся к математике.

Задачи программы:

- Повышать учебную мотивацию; совершенствовать предметные умения и навыки; развивать навыки исследовательской и самостоятельной познавательной деятельности.
- Развивать внимание, логическое мышление, воображение, память, умения анализировать, сравнивать, обобщать, классифицировать, конкретизировать, синтезировать, развивать внутреннюю и внешнюю речь.

- Воспитывать настойчивость, целеустремленность, умение преодолевать трудности, формировать коммуникативную компетентность.

Целевая аудитория: программа предназначена для учащихся 7-8 лет.

Описание места предмета в учебном плане: объем программы в 1 классе– 33 часа. Занятия по программе проводятся 1 раз в неделю.

Планируемые результаты освоения программы

Личностные результаты

- осознание роли математики в жизни людей;
- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

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

Познавательные УУД :

- осознавать познавательную задачу; уметь слушать, извлекая нужную информацию;
- осуществлять поиск и выделение необходимой информации;
- высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы;
- воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи;
- осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям.

Коммуникативные УУД:

- слушать и понимать речь других;
- работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя);
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества.

Предметные результаты

- понимать как люди учились считать;
- работать с пословицами, в которых встречаются числа;
- выполнять интересные приёмы устного счёта;
- находить суммы ряда чисел;
- решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки, задачи со спичками;
- разгадывать числовые головоломки и математические ребусы;
- находить в окружающем мире предметы, дающие представление об изученных геометрических фигурах;
- выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
- проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
- ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».
- анализировать расположение деталей (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.

Основные виды деятельности учащихся

- решение занимательных задач;
- оформление математических газет;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы.

Формы и подведение итогов

Главным критерием результативности работы по данной программе является проявление у учащихся интереса к изучению математики, участие в олимпиадах, математических конкурсах.

Содержание программы 1 класс

1. Исторические сведения о математике (4ч)

Что дала математика людям? Как люди учились считать. Из истории линейки. Из истории цифры семь. Открытие нуля. Возникновение математических знаков «+» и «-». Числа в пословицах.

2. Числа. Арифметические действия (7 ч)

Числа от 1 до 20. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 20 (интересные приемы устного счета). Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число и др. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.

3. В мире ребусов (6 ч)

Числовые головоломки. Заполнение sudoku Разгадывание математических ребусов. Составление простейших математических ребусов.

4. Мир занимательных задач(8ч)

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.

Задачи, имеющие несколько решений. Задачи на сообразительность. Задачи – шутки. Комбинаторные задачи.

5. Геометрическая мозаика (8 ч)

Пространственные представления. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание. Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Моделирование фигур из деталей конструктора. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу). Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, спички). Танграм.

Календарно - тематический план

№ п/п	Название темы	Количество часов	Теоретических	Практических
1	Исторические сведения о математике.	4	2	2
2	Числа. Арифметические действия.	7	2	5
3	В мире ребусов.	6	1	5
4	Мир занимательных задач.	8	----	8
5	Геометрическая мозаика.	8	1	7
ВСЕГО		33	6	27
			33	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема	Количество часов	Форма проведения	УУД
1	<p>Исторические сведения о математике.</p> <p>1.Что дала математика людям? Как люди учились считать.</p> <p>2.Из истории линейки. Из истории цифры семь.</p> <p>3.Открытие нуля.</p> <p>4.Возникновение математических знаков «+» и «-». Числа в пословицах.</p>	4 ч.	<p>*Игровое занятие (определение интересов, склонностей учащихся, выполнение заданий презентации)</p> <p>*Викторина, математические игры.</p> <p>*Беседа «Для чего нужна математика?»</p> <p>*Конкурс на лучший рисунок «В стране МАТЕМАТИКА»</p>	<p>Познавательные Ставить, формулировать, решать учебную задачу, осуществлять поиск необходимой информации.</p> <p>Личностные Готовность и способность обучающихся к саморазвитию.</p> <p>Регулятивные Ставить учебные задачи в сотрудничестве с учителем.</p> <p>Коммуникативные Задавать вопросы, обращаться за помощью, умение сотрудничать в паре.</p>
2	<p>Числа. Арифметические действия.</p> <p>1.Числа от 1 до 20.</p> <p>2.Числа от 1 до 20.</p> <p>3.Решение и составление ребусов, содержащих числа.</p> <p>4.Сложение и вычитание чисел в пределах 20 (интересные приёмы устного счёта).</p> <p>5.Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.</p> <p>6.Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось задуманное число.</p> <p>7.Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.</p>	7 ч.	<p>* Математические игры («Живая нумерация»), загадки про цифры и числа.</p> <p>*Игровое занятие «Вопрос-ответ»</p> <p>*Выполнение заданий из презентации</p> <p>*Выпуск математической газеты</p> <p>*Конкурс на лучший математический ребус</p> <p>*Занятие-сказка «Помоги Кузе» (Решение головоломок)</p> <p>*Беседа «В стране математических</p>	<p>Познавательные Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, использовать знаково-символические записи.</p> <p>Личностные Выражать положительное отношение к процессу познания.</p> <p>Регулятивные Планировать решение учебной задачи:выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм).Адекватно воспринимать предложения учителя</p>

			знаков»	и одноклассников. Коммуникативные Оказывать помощь в сотрудничестве, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с одноклассниками.
3	В мире ребусов. 1.Числовые головоломки. 2.Числовые головоломки. 3.Заполнение sudoku. 4.Разгадывание математических ребусов. 5.Разгадывание математических ребусов. 6.Составление простейших математических ребусов.	6 ч.	*Работа с информацией презентации «В мире ребусов» *Работа в группах по заполнению sudoku и решению числовых головоломок. *Выпуск математической газеты *Мини-олимпиада *Конкурс весёлых и находчивых	Познавательные Построение логической цепи рассуждений, возможность выполнять задания на основе схем и рисунков, выполненных самостоятельно. Личностные Мотивация учебно-познавательной деятельности. Регулятивные Контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания, выбирать действия в соответствии с поставленной задачей. Коммуникативные Формулировать собственное мнение и позицию, строить понятные для одноклассников высказывания, работать в коллективе.
4	Мир занимательных задач. 1.Задачи, допускающие несколько способов решения. 2.Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. 3.Последовательность	8 ч.	*Обучение решению задач с помощью составления схем, диаграмм. *Работа в группах «Найди пару»	Познавательные Выполнять задания на основе рисунков, схем, чертежей, строить логическую цепь рассуждений, создание алгоритмов. Личностные

	<p>«шагов» (алгоритм) решения задачи. 4.Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. 5.Задачи, имеющие несколько решений. 6.Задачи на сообразительность. 7.Задачи-шутки. 8.Комбинаторные задачи.</p>		<p>*Познавательная игра *Конкурс на лучшую задачу-шутку *Проектная деятельность «Газета любознательных» *Выполнение заданий из презентации *Тестирование *Работа в парах по решению задач</p>	<p>Самооценка на основе критериев успешности своей деятельности. Регулятивные Преобразовывать практическую задачу в познавательную, выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации. Коммуникативные Взаимодействовать в паре, в группе. Координировать и принимать различные позиции во взаимодействии с учителем, одноклассниками.</p>
5	<p>Геометрическая мозаика. 1.Пространственные представления. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) : путешествие точки (на листе в клетку). 2.Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание. Геометрические узоры. Закономерности в узорах. 3.Моделирование фигур из деталей конструктора. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. 4.Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. 5.Составление орнамента с использованием циркуля (по образцу). 6.Составление орнамента с использованием циркуля (по собственному замыслу). 7.Расположение деталей фигуры в исходной конструкции. Танграм. 8.Час занимательной математики.</p>	8 ч.	<p>*Путешествие в страну ГЕОМЕТРИЮ *Работа в группе, в паре по составлению маршрутного листа *Конкурс рисунков на лучший геометрический узор *Работа с конструктором *Работа с информацией презентации *Защита проекта «Мой орнамент лучший» *Работа с танграмом соревнование (Кто больше составит рисунков) *Математический праздник</p>	<p>Познавательные Использование знаково-символических средств, моделирование, анализ объектов с целью выделения признаков Личностные Мотивация учебно-познавательной деятельности. Самооценка на основе критериев успешности своей деятельности. Регулятивные Планировать решение учебной задачи:выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм).Адекватно воспринимать предложения учителя и одноклассников. Коммуникативные</p>

			«Математика вокруг нас»	Договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.
--	--	--	----------------------------	---