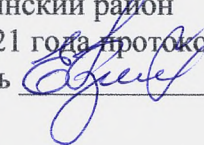


муниципальное образование Староминский район
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №1 имени И. Ф. Вараввы

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
МБОУ СОШ № 1 им. И. Ф. Вараввы
МБОУ Староминский район

от 31.08.2021 года протокол № 1

Председатель  Е. В. Кухтина



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ общеинтеллектуального направления

«Умники и умницы»

Уровень образования (класс) начальное общее (1-4)

Количество часов 135

Форма проведения - кружок

Периодичность - еженедельно

Составитель Савельева И. П.

Программа разработана в соответствии с ФГОС НОО и на основе примерной программы внеурочной деятельности 1-4 классов под ред. Н. Ф. Виноградовой. - М.: «Вентана Граф», 2011 г.

Д. В. Григорьев, П. В. Степенев «Внеурочная деятельность школьников» Методический конструктор. Пособие для учителя. М.: Просвещение. 2010 г.

Программа разработана на основе «Программы внеурочной деятельности»: 1-4 классы/
под ред. Н. Ф. Виноградовой. – М. :Вентана Граф, 2011г;

Григорьев Д. В., Степанов П. В. « Внеурочная деятельность школьников» Методический конструктор. Пособие для учителя. _ М. : Просвещение, 2010г

1. Результаты освоения курса

Занятия в кружке должны помочь учащимся:

усвоить основные базовые знания по математике; её ключевые понятия;

помочь учащимся овладеть способами исследовательской деятельности;

формировать творческое мышление;

способствовать улучшению качества решения задач различного уровня сложности учащимися; успешному выступлению на олимпиадах , играх, конкурсах.

Первый уровень:

Приобретение знаний и раскрытие интеллектуально-познавательных и творческих способностей школьников ; приобретение в познании собственного социального мира, жизни людей и общества; познание структуры и принципов существования общества, норм этики и морали, базовых общественных ценностей.

Второй уровень

Развитие умения извлекать необходимую информацию из дополнительных источников знаний (словари, энциклопедии, справочники) и уметь обсуждать полученные сведения.

Третий уровень

Опыт самоорганизации, организации совместной деятельности с другими детьми и работе в команде; опыт управления другими людьми и взятие на себя ответственность за других людей.

Учащиеся должны знать:

- какими качествами должен обладать творчески мыслящий человек;
- элементарные методы исследовательской работы.

Уметь:

- работать в группе
- структурировать полученные ранее знания;
- использовать уже полученные знания на решение нестандартных задач;
- осваивать новые виды деятельности;
- проявлять изобретательность в условиях поиска решения;
- проявлять новое видение ситуации, приводящее к неожиданным идеям;
- способность ухватить наиболее существенную деталь;
- работать с доступными книгами – справочниками и словарями.

Формы контроля:

- Для отслеживания динамики творческих способностей обучающихся проведение тестов (в начале и в конце учебного года).
- Для отслеживания, полученных в ходе занятий знаний, умений и навыков проведение текущих конкурсов творческих работ с их коллективным анализом, а также итоговая творческая контрольная работа «Придумываем задания сами» (в конце учебного года).
- презентации «Наше творчество» (в конце учебного года).

Формы занятий:

- беседы;
- диагностика
- викторины;
- конкурсы;
- интеллектуальные игры;
- творческие работы

Формы работы учащихся на занятиях:

- Коллективная
- Групповая
- Индивидуальная

Основные виды деятельности учащихся:

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

Объем и содержание необходимых стартовых знаний учащихся определяется требованиями общеобразовательного минимума для данной возрастной категории.

Предполагается участие учащихся в школьных, городских, краевых, Российских интеллектуальных марафонах, олимпиадах, конкурсах и проектах.

2. Содержание изучаемого курса.

1 класс (33ч)

Введение (1ч) Знакомство с математикой как наукой. Как люди научились считать.

Геометрические фигуры (4ч) Точка. Путешествие точки. Прямая. Ломаная. Луч. Угол.

Описывать геометрическую фигуру, называть существенные признаки, строить с помощью линейки, выделять фигуру на сложном чертеже.

Числа(6ч) Арифметические действия. Магические квадраты. Числовой палиндром : число, которое читается одинаково слева направо и справа налево.

Восстанавливать последовательность чисел, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности. Использовать догадку, моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда. отгадывать задуманные числа, выполнять устно и письменно различные арифметические действия

Задачи (8ч) Задачи с неполными или лишними данными. Задачи –смекалки. Задачи «Сходство». Задачи «Отличия». Задачи «Пересечения». Задачи на развитие способности комбинировать.

Сравнивать приемы действий, выбирать удобные способы решения задач, применять алгоритм решения задачи, моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, осуществлять действия контроля и самоконтроля.

Конструирование (5 ч) Учимся измерять, строить. Разрезания.

Моделировать фигуры из различных геометрических фигур, контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять свои ошибки, составлять и конструировать фигуры по собственному замыслу.

Математические игры (8ч) Викторины. Игра в магазин. Монеты. Математический КВН. Морской бой.

Анализировать правила игры, работать в группе и соблюдать правила работы в группе, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.

2 класс (34 ч)

Занимательные задачи (9 ч) Комбинаторные задачи. Задачи повышенной сложности. Старинные задачи. Обратные задачи.

Сравнивать разные приемы вычислений, **выбирать** удобные способы решения задач, **применять** алгоритм решения задачи, **оценивать** готовое решение, **конструировать** тексты задач.

Математические игры и числовые головоломки (12ч) Игры «Крестики – нолики». Арифметические ребусы. Магические квадраты. Крипторифмы. Викторины.

Актуализировать свои знания для обоснования выбора верного ответа, **работать** в группе и **соблюдать** правила работы в группе, **участвовать** в обсуждении проблемных вопросов, **высказывать** собственное мнение и **аргументировать** его.

Конструировать ход рассуждений при разгадывании головоломок, **анализировать** и **обобщать**. **Находить** закономерности, **использовать** догадку, **строить** простейшие гипотезы.

Конструирование (3 ч) «Спичечный конструктор». Разрезание и построение.

Моделировать фигуры из различных геометрических фигур, **выполнять** расчеты

Геометрические фигуры (7ч) Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Различать окружность и круг, **выделять** фигуру на сложном чертеже, **формулировать** определение геометрических фигур, **характеризовать** предьявленный многоугольник

Римская нумерация(3ч) Знакомство с римской нумерацией. Запись чисел.

Распознавать римские цифры, **записывать** числа в данной нумерации, **решать** примеры с применением римских чисел

3 класс (34ч)

Нестандартные задачи (8ч) Задачи на пересечение множеств. Старинные и логические задачи. Занимательные арифметические задачи. Задачи, связанные с временными промежутками, событиями.

Выявлять общность способов действий при решении комбинаторных или лабиринтных задач, **сравнивать** приемы действий, **выбирать** удобные способы решения задач, **применять** алгоритм решения задачи, **моделировать** ситуацию, описанную в тексте задачи, **осуществлять** действия контроля и самоконтроля.

Развитие геометрического видения (8ч) Мир геометрических фигур. Занимательные геометрические задачи. Геометрические головоломки.

Конструировать модели геометрических фигур, **преобразовывать** модели, **исследовать** предметы окружающего мира: **сопоставлять** их с геометрическими формами, **находить**

геометрическую величину разными способами, **использовать** различные инструменты и технические средства для проведения измерений.

Головоломки и математические игры (12ч) Секреты чисел. Числовые головоломки. Математические игры и фокусы. Викторины.

Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.).

Прогнозировать результат вычисления.

Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.

Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата, действия нахождения значения числового выражения.

Конструирование (6ч) Построение объектов из геометрических фигур. Танграм. Конструирование из деталей танграма. Конструирование объектов с использованием оси симметрии (ребристые игрушки). «Спичечный конструктор».

Конструировать фигуры, объекты, сюжеты из отрезков, из отрезков и геометрических фигур, из геометрических фигур (космические объекты).

Строить бордюры из прямоугольников, квадратов, отрезков по заданным условиям, по замыслу учащихся (панно, аппликации)

аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, **использовать** критерии для обоснования своего суждения.

4 класс (34 ч)

Задачи повышенной сложности (10ч) Задачи, решаемые способом перебора. Части и проценты. Время. Числовая комбинаторика.

Планировать решение задачи.

Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.

Объяснять выбор арифметических действий для решения.

Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений).

Выбирать самостоятельно способ решения текстовых задач.

Исследовать геометрические образы в ходе решения задачи.

Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.

Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).

Занимательное конструирование и моделирование (8ч) «Спичечный конструктор». Изготовление из бумаги модели куба. Деление окружности на равные части. Изготовление модели часов.

Формировать элементы технического мышления, графической грамотности и конструкторских умений.

Актуализировать и углублять математические знания при их использовании в новых условиях.

Преобразовывать, перестраивать самостоятельно построенный объект с целью изменения его функций или свойств, улучшения его дизайна, расширения области применения.

Игры и головоломки (11ч) Арифметические ребусы. Викторины. Олимпиады. Математические фокусы.

Находить закономерности, использовать догадку, строить гипотезы

Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием)

Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания.

Геометрические фигуры (5ч) Построение треугольников по стороне и двум углам. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Характеризовать свойства геометрических фигур.

Сравнивать геометрические фигуры по форме

Классифицировать геометрические фигуры.

Находить геометрическую величину разными способами.

Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений. **Выбирать** пары идентичных фигур

3. Учебно – тематическое планирование

1 год обучения

№	Наименование разделов.	Всего часов	Количество часов		Характеристика деятельности учащихся
			Аудиторные	Внеаудиторные	
	1 год обучения				
1	Введение	2	1	1	
2	Геометрические фигуры	4	2	2	Описывать геометрическую фигуру, называть существенные признаки, строить с помощью линейки, выделять фигуру на сложном чертеже.
3	Числа	6	3	3	Восстанавливать последовательность чисел, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности. Использовать догадку, моделировать в процессе совместного

					обсуждения алгоритм решения числового кроссворда, отгадывать задуманные числа, выполнять устно и письменно различные арифметические действия
4	Задачи	8	5	3	Сравнивать приемы действий, выбирать удобные способы решения задач, применять алгоритм решения задачи, моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, осуществлять действия контроля и самоконтроля
5	Конструирование	5	2	3	Моделировать фигуры из различных геометрических фигур, контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять свои ошибки, составлять и конструировать фигуры по собственному замыслу.
6	Математические игры	8	4	4	Анализировать правила игры, работать в группе и соблюдать правила работы в группе, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его
	Итого :	33ч	17	16	

2 год обучения

	Наименование разделов.	Всего часов	Количество часов		Характеристика деятельности учащихся
			Аудиторные	Внеаудиторные	
	2 год обучения				
1	Занимательные задачи	9	5	4	Сравнивать разные приемы вычислений, выбирать удобные способы решения задач, применять алгоритм решения задачи, оценивать готовое решение, конструировать тексты задач
2	Математические игры и числовые головоломки	12	5	7	Актуализировать свои знания для обоснования выбора верного ответа, работать в группе и соблюдать правила работы в группе, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его. Конструировать ход рассуждений при разгадывании головоломок, анализировать и обобщать . Находить закономерности, использовать догадку, строить простейшие гипотезы
3	Геометрические фигуры	7	4	3	Различать окружность и круг, выделять фигуру

					на сложном чертеже, формулировать определение геометрических фигур, характеризовать предьявленный многоугольник
4	Конструирование	3	2	1	Моделировать фигуры из различных геометрических фигур, выполнять расчеты
5	Римская нумерация	3	1	2	Распознавать римские цифры, записывать числа в данной нумерации, решать примеры с применением римских чисел
	Итого:	34	17	17	

3 год обучения

	Наименование разделов.	Всего часов	Количество часов		Характеристика деятельности учащихся
			Аудиторные	Внеаудиторные	
	3 год обучения				
1	Нестандартные задачи	8	4	4	выявлять общность способов действий при решении комбинаторных или лабиринтных задач, сравнивать приемы действий, выбирать удобные способы решения задач, применять алгоритм решения задачи, моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, осуществлять действия контроля и самоконтроля
2	Развитие геометрического видения	8	4	4	конструировать модели геометрических фигур, преобразовывать модели. исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими формами. находить геометрическую величину разными способами. использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.
3	Головоломки и	12	7	5	Составлять

	математические игры				<p>инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.).</p> <p>Прогнозировать результат вычисления.</p> <p>Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата, действия нахождения значения числового выражения.</p>
4	Конструирование	6	3	3	<p>Конструировать фигуры, объекты, сюжеты из отрезков, из отрезков и геометрических фигур, из геометрических фигур (космические объекты).</p> <p>Строить бордюры из прямоугольников, квадратов, отрезков по заданным условиям, по</p>

					<p>замыслу учащихся (панно, аппликации)</p> <p>аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения,</p> <p>использовать критерии для обоснования своего суждения.</p>
	Итого :	34	18	16	

4 год обучения

	Наименование разделов.	Всего часов	Количество часов		Характеристика деятельности учащихся
			Аудиторные	Внеаудиторные	
	4 год обучения				
1	Задачи повышенной сложности	10	5	5	<p>Планировать решение задачи.</p> <p>Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.</p> <p>Объяснять выбор арифметических действий для решения.</p> <p>Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений).</p> <p>Выбирать самостоятельно способ решения текстовых задач.</p> <p>Исследовать геометрические образы в ходе решения задачи.</p> <p>Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.</p> <p>Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).</p>
2	Занимательное моделирование и конструирование	8	4	4	<p>Формировать элементы технического мышления, графической грамотности и конструкторских умений,</p>

					<p>актуализировать и углублять математические знания при их использовании в новых условиях.</p> <p>преобразовывать, перестраивать самостоятельно построенный объект с целью изменения его функций или свойств, улучшения его дизайна, расширения области применения.</p>
3	Игры и головоломки	11	6	5	<p>Находить закономерности, использовать догадку, строить гипотезы</p> <p>Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием)</p> <p>Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания</p>
4	Геометрические фигуры	5	2	3	<p>Характеризовать свойства геометрических фигур.</p> <p>Сравнивать геометрические фигуры по форме</p> <p>Классифицировать геометрические фигуры.</p> <p>Находить геометрическую величину разными способами.</p> <p>Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.</p>

					выбирать пары идентичных фигур
	Итого :	34	17	17	

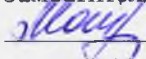
СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического
объединения учителей нач. классов
СОШ №1 им. И. Ф. Вараввы
МО Староминский район
от 26 августа 2021 года № 1

 Власенко Н. В.
подпись руководителя МО Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

 Майстровская Е. И.
подпись Ф.И.О.

26 августа 2021 года