

ПРИЛОЖЕНИЕ
к дополнительной образовательной программе
«За страницами школьного учебника»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«ЮНЫЙ МАТЕМАТИК»

на 2019 – 2020 учебный год
3 класс

Направленность: социально – педагогическая

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №19»
г. Вышний Волочек Тверской области

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«ЮНЫЙ МАТЕМАТИК»

3 класс

Содержание программы

1. Планируемые результаты
2. Содержание рабочей программы
3. Тематическое планирование.

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, основной образовательной программы начального общего образования (ФГОС НОО), авторской программы «Занимательная математика». О.А.Холодова – М.: Издательство РОСТ, 2015.

1.	Планируемые результаты	<p>Для достижения планируемых результатов необходимо создавать условия, способствующие наиболее полной реализации потенциальных познавательных возможностей всех детей в целом и каждого ребенка в отдельности, принимая во внимание особенности их развития., осуществлять принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении учащихся с разными образовательными возможностями.</p> <p>Занятия рассчитаны на групповую и индивидуальную работу. Они построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомительной, при этом принимать во внимание способности каждого ученика в отдельности, включая его по мере возможности в групповую работу, моделировать и воспроизводить ситуации, трудные для ученика, но возможные в обыденной жизни; их анализ и проигрывание могут стать основой для позитивных сдвигов в развитии личности ребёнка.</p> <p>Личностными результатами является формирование следующих умений:</p> <ul style="list-style-type: none">- определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоения начальных форм познавательной и личностной рефлексии;- определять и высказывать под руководством педагога простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить
----	------------------------	--

Метапредметными результатами является формирование универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;
- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
- самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;
- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

Познавательные УУД

- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий;
- полнее использовать свои творческие возможности.

Коммуникативные УУД

- признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;
- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

Предметные результаты

Обучающийся получит возможность научиться:

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения и выводы;
- видеть математическую задачу в других дисциплинах, окружающей жизни;
- выдвигать гипотезу при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее эффективные и рациональные способы решения задач;
- оценивать информацию.

Обучающийся получит возможность для формирования умения:

- подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;
- владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:
- а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем;

		<ul style="list-style-type: none"> - б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно; - в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий; - проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ); - строить объяснение в устной форме по предложенному плану; - использовать (строить) таблицы, проверять по таблице; - выполнять действия по заданному алгоритму; - строить логическую цепь рассуждений. <p>Занятия должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способствовать развитию интереса к математике как к учебному предмету; - способствовать развитию смекалки и сообразительности; - приобщению школьников к самостоятельной исследовательской работе.
2.	Содержание	<p>Исторические сведения о математике. Имена и заслуги великих математиков. Крылатые высказывания великих людей о математике и математиках. Сравнение римской и современной письменных нумераций. Преобразование неравенств в равенства, составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр.</p> <p>Числа и выражения. Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе и неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Задачи на доказательство. Числа – великаны. Интересные приемы устного счета. Особые случаи быстрого умножения. Приемы вычислений.</p> <p>Величины. Происхождение мер длины, массы, времени. Справочный материал по различным единицам измерения. Оперирование с различными величинами.</p> <p>Математические ребусы и головоломки. Числовые головоломки. Разгадывание и составление математических головоломок и магических квадратов. Алгоритм составления магических квадратов. Разгадывание и составление ребусов.</p> <p>Решение занимательных задач.</p> <p>Математические софизмы. Задачи на сообразительность. Старинные задачи. Задачи – смекалки. Задачи на взвешивание. Олимпиадные задачи. Задачи со спичками</p> <p>Геометрическая мозаика. Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Задачи на нахождение периметра и площади, описывающие реальные бытовые ситуации. Решение задач с геометрическим содержанием.</p>

Как люди научились считать. Знакомство с материалом из истории развития математики. Решение занимательных заданий, связанные со счётом предметов.

Интересные приемы устного счёта. Знакомство с интересными приёмами устного счёта, применение рациональных способов решения математических выражений.

Решение занимательных задач в стихах. Решение занимательных задач в стихах по теме «Умножение»

Упражнения с числами. Решение примеров с числами на деление, умножение, сложение, вычитание. Решение примеров в несколько действий.

Учимся отгадывать ребусы. Знакомство с математическими ребусами, решение логических конструкций.

Числа-великаны. Коллективный счёт. Выполнение арифметических действий с числами из класса миллионов.

Упражнения с числами. Решение примеров с числами на деление, умножение, сложение, вычитание. Решение примеров в несколько действий.

Решение ребусов и логических задач. Решение математических ребусов. Знакомство с простейшими умозаключениями на математическом уровне.

Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными. Уяснение формальной сущности логических умозаключений при решении задач с неполными данными, лишними, нереальными данными.

Загадки-смекалки. Решение математических загадок, требующих от учащихся логических рассуждений.

Решение в игровой форме заданий на знание разрядов и классов.

Практикум «Подумай и реши». Решение логических задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

Задачи с изменением вопроса. Анализ и решение задач, самостоятельное изменение вопроса и решение составленных задач.

Проектная деятельность «Газета любознательных», «Великие математики», «Журнал умников и умниц». Создание проектов. Самостоятельный поиск информации для газеты.

Решение нестандартных задач. Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

Решение олимпиадных задач. Решение задач повышенной сложности.

Решение задач международной игры «Кенгуру». Решение задач международной игры «Кенгуру».

Математические горки. Формирование числовых и пространственных представлений у детей. Закрепление знаний о классах и разрядах. Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме

несложные рассуждения.

Игра «У кого какая цифра». Закрепление знаний нумерации чисел.

Знакомьтесь: Архимед!

Исторические сведения:

- кто такой Архимед
- открытия Архимеда
- вклад в науку

Задачи с многовариантными решениями. Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

Знакомьтесь: Пифагор!

Исторические сведения:

- кто такой Пифагор
- открытия Пифагора
- вклад в науку

Учимся комбинировать элементы знаковых систем. Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов.

Задачи с многовариантными решениями. Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

Математический КВН. Систематизация знаний по изученным разделам.

Учимся комбинировать элементы знаковых систем. Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов. **Задачи с многовариантными решениями.** Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

Математический КВН. Систематизация знаний по изученным разделам.

Круглый стол «Подведем итоги». Систематизация знаний по изученным разделам.

3. Тематическое планирование
 4 ч. в неделю. 25 учебных недель.
 Итого: 100 часов.

Дата по плану	Дата по факту	№ п/п	Тема занятия
01.10		1	Вводное занятие «Математика – царица наук». Что дала математика людям? Зачем ее изучать? Когда она родилась, и что явилось причиной ее возникновения?
02.10		2	Эвристическая беседа на тему: "Счёт у первобытных людей".
07.10		3	Как люди научились считать. Тест - кроссворд.
08.10		4	Эвристическая беседа на тему: "О происхождении арифметики".
09.10		5	Интересные приемы устного счёта. Как люди научились записывать числа.
11.10		6	Цифры разных народов. Буквы и знаки. Игра «Кубики»
14.10		7	Турнир «Считай, отгадывай, смекай»
15.10		8	Готовимся к ВПР. Вычислительные навыки.
16.10		9	Решение занимательных задач в стихах.
18.10		10	Задачи со спичками. Логические задачи.
21.10		11	Упражнения с числами.
22.10		12	Работа с алгоритмом.
23.10		13	Готовимся к ВПР. Решение уравнений.
25.10		14	Учимся отгадывать ребусы.
05.11		15	Составление ребусов на математические темы.
06.11		16	Из истории мер длины. Старые русские меры длины.
08.11		17	Справочная таблица единиц длины.
11.11		18	Задачи на нахождение длины.
12.11		19	Два способа сложения и вычитания величин.
13.11		20	Действия с мерами длины.
15.11		21	Отношения между множествами (объединение, пересечение, вложенность)
18.11		22	Понятие множества. Способы задания множеств. Сравнения множеств.
19.11		23	Решение задач с использованием понятий о множествах.
20.11		24	Из истории мер массы.
22.11		25	Старинные единицы измерения массы в России.
25.11		26	Справочная таблица единиц мер массы.

26.11		27	Задачи на нахождение массы.
27.11		28	Два способа сложения и вычитания величин.
29.11		29	Действия с единицами массы.
02.12		30	Иероглифическая система древних египтян.
03.12		31	Упражнения, игры, задачи.
04.12		32	Игры и упражнения с цифрами.
06.12		33	Римские цифры. Как читать римские цифры?
09.12		34	Готовимся к ВПР. Работа с таблицами.
10.12		35	Решение задач на установление причинно-следственных отношений.
11.12		36	Решение нестандартных задач.
13.12		37	Решение задач международной игры «Кенгуру»
16.12		38	Из истории мер времени. Задачи на нахождение времени.
17.12		39	Календарь. Построение календарей.
18.12		40	Два способа сложения и вычитания величин. Действия с единицами времени.
20.12		41	Решение практических заданий с единицами измерения длины.
23.12		42	Решение практических заданий с единицами измерения массы.
24.12		43	Решение практических заданий с единицами измерения времени.
25.12		44	Обобщающее занятие по теме: «Величины»
10.01		45	Готовимся к ВПР. Величины.
13.01		46	Решение задач на преобразование неравенств." Математические горки".
14.01		47	Десятичные дроби
15.01		48	Геометрические головоломки.
17.01		49	Порядок действий, последовательность событий.
20.01		50	Решение задач на последовательность событий.
21.01		51	Решение практических заданий с единицами длины, массы, времени.
22.01		52	Работа с энциклопедиями и справочной литературой. "Знакомьтесь: Архимед!"
24.01		53	Викторина. «Знакомьтесь: Пифагор!»
27.01		54	Работа над созданием проблемных ситуаций, требующих математического решения.
28.01		55	Задачи с многовариантными решениями.
29.01		56	Готовимся к ВПР. Решаем геометрические задачи.
31.01		57	Танграм : древняя китайская головоломка.
03.02		58	Конструирование многоугольников из деталей танграма.
04.02		59	Игры с кубиками. Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным

			разбиением на части; без заданного разбиения.
05.02		60	Составление картинки, представленной в уменьшенном масштабе.
07.02		61	Задачи, раскрывающие взаимосвязь между величинами.
10.02		62	Волшебная линейка. Шкала линейки. Сведения из истории математики: история возникновения линейки
11.02		63	Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.
12.02		64	Игра- соревнование «Веселый счёт»
14.02		65	Проект ”Журнал умников и умниц”
17.02		66	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность
18.02		67	Задачи с буквенными данными.
19.02		68	«Спичечный» конструктор. Построение конструкции по заданному образцу
21.02		69	«Спичечный» конструктор. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием
25.02		70	Задачи с лишними и недостающими данными.
26.02		71	Задачи-смекалки.
28.02		72	Задачи, допускающие несколько способов решения.
02.03		73	Прятки с фигурами. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.
03.03		74	Работа с таблицей «Поиск треугольников в заданной фигуре»
04.03		75	Числовые головоломки.
10.03		76	Решение и составление ребусов, содержащих числа.
11.03		77	Заполнение числового кроссворда (судоку).
13.03		78	Моделирование задач.
16.03		79	Игра в магазин. Монеты. Сложение и вычитание в пределах 100.
17.03		80	Денежные знаки.
18.03		81	Загадки-смекалки.
20.03		82	Составление фигур, представленных в уменьшенном масштабе.
01.04		83	Числовые головоломки.
03.04		84	Решение и составление ребусов, содержащих числа.
06.04		85	Заполнение числового кроссворда (судоку).
07.04		86	Готовимся к ВПР. Решаем задачи на смекалку.
08.04		87	Арифметические игры .
10.04		88	Арифметические головоломки.
13.04		89	Создание мини-альбома «Узоры геометрии»
14.04		90	Конструирование фигур из деталей танграма. Составление фигур с заданным разбиением на части.
15.04		91	Конструирование фигур из деталей танграма. Составление фигур с частично заданным разбиением на

			части.
17.04		92	Конструирование фигур из деталей танграма. Составление фигур без заданного разбиения.
20.04		93	Симметрия. Симметричные фигуры.
21.04		94	Объёмные фигуры.
22.04		95	Площадь и объем фигур.
24.04		96	Время. Часы. Упражнения на определение времени.
27.04		97	Задачи на нахождение времени.
28.04		98	Готовимся к ВПР. Решаем задачи.
29.04		99	Решение задач повышенной сложности.
30.04		100	Математический КВН. Круглый стол «Подведем итоги»