

**КОМИТЕТ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА СЛАВГОРОДА ПО ОБРАЗОВАНИЮ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №21»**

РАССМОТРЕНО
на заседании ШУМО
Протокол №1
«30» августа 2023

СОГЛАСОВАНО
на заседании
педагогического совета
Протокол № 1 от «30» августа 2023

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора № 144
от «30» августа 2023

Рабочая программа
по учебному курсу
начального общего образования (1-4)
«Занимательная математика»
на 2023/2024 учебный год

Составитель: Амёнова Наталья Владимировна,
учитель начальных классов

г. Славгород, 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа данного курса внеурочной деятельности разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства от 29 мая 2015 года № 996-р;
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Минпросвещения от 31 мая 2021 года № 286;
- Методическими рекомендациями по организации внеурочной деятельности в рамках реализации обновленных федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования утвержденные приказом Минпросвещения от 5 июля 2022 года № ТВ -1290/03
- Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №21»,
- Программой воспитания МБОУ «СОШ №21»

Рабочая программа «Занимательная математика» предназначена для обучающихся 3 класса. Курс направлен на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески.

Место учебного курса в плане внеурочной деятельности МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №21»:

учебный курс предназначен для обучающихся 3 класса; рассчитан на 1 час в неделю в каждом классе.

	3-й класс
Количество часов в неделю	1
Количество часов в год	34

Содержание учебного курса

Содержание программы нацелено на развитие математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения.

Содержание программы

3 класс (34ч)

Математическое справочное бюро. (4ч)

Что такое число? Интересные приемы устного счета. Виды цифр. Цифры древних цивилизаций. Цифры в Древнем Египте. Цифры племени майя. Цифры у разных народов. Римская нумерация. Римские цифры от 1 до 20. История возникновения арабских цифр. Ребус. Правила разгадывание ребусов. Решение математических ребусов. Задачи в стихах.

Мир величин. (4ч)

Измерение массы. История создания весов. Задачи на взвешивание. Определение массы с помощью чашечных весов. Монеты. Размен монет. Задачи на взвешивание фальшивых монет.

Геометрическая мозаика. (7ч)

Что такое геометрия. Взаимное расположение предметов в пространстве. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Углы. Прямоугольник. Квадрат. Занимательные задания с геометрическими фигурами.

В мире логики. (5ч)

Занимательные задания с геометрическими фигурами. Игра «Танграм». Изготовление игры «Танграм». Решение логических задач. Решение задач, требующих рассуждения. Выполнение заданий на развитие памяти, внимания. Логически-поисковые задания. Задания на развитие слуховой памяти. Магические квадраты.

Мир занимательных задач. (11ч)

Что такое задача. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задач. Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке, для ответа на заданные вопросы. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомым чисел. Задачи на оперирование понятиями «все», «некоторые», «отдельные». Задачи на установление сходства и соответствия. Задачи на установление временных, пространственных отношений. Задачи на комбинированные действия. Задачи на активный перебор вариантов отношений. Выбор наиболее эффективных способов решения. Задачи в стихах. Нестандартные задачи. Логические задачи. Решение задач с помощью чертежа. Комбинаторные задачи. Геометрические задачи.

Математические игры. (3ч)

Кодирование информации. Ключворды. Словесные головоломки и анаграммы. 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.

Планируемые результаты программы

Личностные

Готовность обучающихся руководствоваться ценностями и приобретение первоначального опыта деятельности на их основе, в том числе в части:

1. Гражданско-патриотического воспитания:

- становление ценностного отношения к своей Родине — России;
- осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности;
- сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края;
- уважение к своему и другим народам;
- первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

2. Духовно-нравственного воспитания:

- признание индивидуальности каждого человека;
- проявление сопереживания, уважения и доброжелательности;
- неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

3. Эстетического воспитания:

- уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
- стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности.

4. Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной);
- бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

5. Трудового воспитания:

- осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.
6. Экологического воспитания:
- бережное отношение к природе;
 - неприятие действий, приносящих ей вред.
7. Ценности научного познания:
- первоначальные представления о научной картине мира;
 - познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.

Метапредметные

Результатами программы внеурочной деятельности «Занимательная математика» является формирование следующих универсальных учебных действий:

Базовые логические действия:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть целое; причина-следствие; протяжённость);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой
- анализировать объекты, выделять их характерные признаки и свойства, узнавать объекты по заданным признакам;
- находить сходства, различия, закономерности, основания для упорядочения объектов;
- отрабатывать вычислительные навыки;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- выделять в тексте задания основную и второстепенную информацию;
- формулировать проблему;
- строить рассуждения об объекте, его форме, свойствах.

Базовые исследовательские действия:

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)
- с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять рассказы на основе простейших моделей (предметных рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков).

Работа с информацией:

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями

Общение:

- оформлять свою мысль в устной и письменной речи, использовать математическую терминологию;
- признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний
- отстаивать свою позицию;
- принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, слушать и понимать речь других;
- принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Совместная деятельность:

- формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учетом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- ответственно выполнять свою часть работы;
- оценивать свой вклад в общий результат;
- конструировать утверждения, проверять их истинность;
- строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;
- выполнять совместные проектные задания с опорой на предложенные образцы.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

- организовывать свою деятельность в соответствии с планом;
- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения
- принимать учебную или игровую задачу на основании того, что уже известно и усвоено, и того, что еще не известно;
- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.
- адекватно воспринимать оценку сверстников и учителя;
- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Предметные

Учащийся научится:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- 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 приемы вычислений для работы с числовыми головоломками;
- самостоятельно составлять ребусы, кодировать информацию;
- анализировать правила математической игры, действовать в соответствии с заданными правилами;
- обобщать, делать несложные выводы;
- решать нестандартные и логические задачи;
- выбирать рациональный способ решения комбинированных задач;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных математических явлениях;
- давать определения тем или иным математическим понятиям;
- выявлять функциональные отношения между математическими понятиями;
- сравнивать, анализировать геометрические фигуры, объемные тела;
- строить геометрические фигуры;
- читать чертеж;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.

Календарно - тематическое планирование

3 класс

№ п/п	Наименование темы	Количество часов	Дата проведения		Форма проведения	ЭОР
			План	Факт		
Математическое справочное бюро 4ч						
1	Для чего изучают математику	1			Беседа, игра	https://uchi.ru/
2	Арабские цифры	1			Беседа, игра	https://resh.edu.ru/
3	Мы живем в мире больших чисел	1			Беседа, игра, практическое задание	https://resh.edu.ru/
4	Числа-великаны	1			Беседа, игра	https://resh.edu.ru/
В мире логики 5ч						
5	Секреты умножения	1			Коллективная работа, игра	https://ped-kopilka.ru/

6	Числовые головоломки	1			Викторина, игра	https://pedkopilka.ru/
7	Числовые головоломки. История первых головоломок	1			Коллективная работа, игра	https://uchi.ru/
8	Числовые ребусы	1			Викторина, игра	https://uchi.ru/
9	Числовые последовательности	1			Коллективная работа, игра	https://uchi.ru/
Мир величин 6ч						
10	История создания часов. Задачи с часами	1			Групповая работа, игра	https://resh.edu.ru/
11	История создания циферблата. Задачи с циферблатом	1			Групповая работа, игра	https://resh.edu.ru/
12	Задачи про песочные часы	1			Групповая работа, игра	https://resh.edu.ru/
13	Задачи про календарь	1			Групповая работа, игра	https://pedkopilka.ru/
14-15	Задачи на определение возраста	2			Групповая работа, игра	https://pedkopilka.ru/
Мир занимательных задач 9ч						
16	Нестандартные задачи	1			Викторина, игра	https://uchi.ru/
17	Задачи на части	1			Групповая работа, игра	https://uchi.ru/
18	Задачи на определение количества разломов	1			Групповая работа, игра	http://window.edu.ru —
19-20	Задачи про стоимость	2			Викторина, игра	http://window.edu.ru —
21	Задачи про расстановку стульев	1			Групповая работа, игра	https://resh.edu.ru/
22-23	Комбинаторные задачи	2			Групповая работа, игра	https://resh.edu.ru/
24	Задачи на вероятность	1			Викторина, игра	https://resh.edu.ru/
Геометрическая мозаика 3ч						
25	Плоские и объемные фигуры	1			Беседа, игра	https://uchi.ru/
26	Объемные фигуры. Куб	1			Беседа, игра	https://uchi.ru/
27	Задания на формирование умения распознавать три проекции объемного тела	1			Беседа, игра, практическое задание	https://uchi.ru/
Мир величин 4ч						
28	Старинные единицы длины	1			Беседа, игра	https://resh.edu.ru/
29	Старинные единицы массы	1			Беседа, игра	https://resh.edu.ru/

30	Старинные меры площади	1			Беседа, игра, практическое задание	https://resh.edu.ru/
31	Старинные меры объема	1			Беседа, игра	https://resh.edu.ru/
Математические игры 3ч						
32-33	Математические фокусы	2			Беседа, игра	http://window.edu.ru —
34	Математическое путешествие «По сказкам А. С. Пушкина»	1			Беседа, игра	http://window.edu.ru —
	итого	34				

