

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №20 с. Линёво-Озеро
Хилокского района Забайкальского края

Программа внеурочной деятельности
естественно-научной направленности
«Занимательная математика»

Возраст обучающихся: 7-8 лет

Срок реализации: 1 год

с. Линёво-Озеро
2022 год

1.Комплекс основных характеристик дополнительной образовательной программы

1.1 Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства и науки российской Федерации от 29.08.13 г. № 1008 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам», указом Президента Российской Федерации 07.05.12 г. № 599 «О мерах реализации государственной политики в области образования и науки», Концепцией развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.09.14 г. № 1726-р, Планом мероприятий на 2015-2020 гг. по реализации Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации 24.04.15 г. № 727-р, методических рекомендаций по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально- психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей – инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей 29.03.16 г. № ВК-641/09.

Основная задача обучения математики в школе - обеспечить прочное и сознательное овладение учащимися системой математических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни и трудовой деятельности каждому члену общества, достаточных для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Нужно просто помочь ребенку развить его способности, сделать процесс обучения увлекательным и интересным. В этом могут помочь внеклассные занятия по математике в форме кружка. Программа занятий выражает целевую направленность на развитие и совершенствование познавательного процесса с внесением акцента на развитие у ребенка внимания, восприятия и воображения, памяти и мышления ребенка. Преподавание кружка строится как углубленное изучение вопросов, предусмотренных программой основного курса. Углубление реализуется на базе обучения методами и приёмами решения математических задач. Тематика задач не выходит за рамки основного курса. Особое место занимают задачи, требующие, применения учащимися знаний в незнакомой (нестандартной) ситуации.

Адресат программы: количество обучающихся в группе – 14 человек. В процессе проведения занятий решается проблема дифференциации обучения, расширяются рамки учебной программы, появляется реальная возможность, работая в зоне ближайшего развития каждого ребенка, поднять авторитет даже самого слабого ученика.

Объем программы: общее количество 34 учебных часа.

Форма обучения: очная.

Методы обучения:

Словесные (устное изложение, беседа, объяснение аналога)

Наглядные (показ образцов, пособий, видеоматериалов, дидактического материала, счеты, счетные палочки, предметы)

Практические (упражнения, выполнения заданий по образцу, игры, соревнования)

Тип занятий: практический, теоретический.

Формы проведения занятий: уроки - исследования, ролевые игры, уроки - путешествия, уроки - праздники, уроки - сказки, устные журналы, практические работы - изготовление наглядных пособий по математике, игры (интерес и игра вот средства, которые способны организовать детей, на активную умственную деятельность, приобщить его к творческой работе на уроке), обсуждение заданий по дополнительной литературе, экскурсии.

Срок освоения программы: 1 год.

Режим занятий: 1 раз в неделю.

1.2 Цель и задачи программы:

Цель: создание условий для расширения знаний и для приобретения практических навыков в области математических представлений с целью расширить и дополнить пробелы в знаниях по предмету.

Задачи:

обучающие:

- ✓ Познакомить с основами математических знаний, богатым историческим материалом, энциклопедическими сведениями в математических заданиях, задания с природоведческим и историческим сюжетом, позволяющим детям увидеть неразрывную связь математики с окружающим миром, с учетом возраста и особенностей.
- ✓ Познакомить с основами логического мышления.
- ✓ Научить производить вычисления.

развивающие:

- ✓ Развитие познавательных способностей умений и навыков.
- ✓ Расширить и дополнить пробелы в знаниях по предмету.
- ✓ Формировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимой для продуктивной жизни в обществе.

воспитательные:

- ✓ Воспитание мировоззрения и ряда личностных качеств средствами изучения математики.

социальные:

- ✓ Обеспечить усвоение ими программного материала, ознакомить школьников с возможностями применения математики на практике.

Раздел программы "Геометрические фигуры и величины" направлен на изучения величин и для развития пространственных представлений учащихся. На занятиях рассматривается процесс формирования элементарных геометрических представлений у младших школьников, подобрана система упражнений и задач развивающего характера, позволяющая формировать пространственные представления детей.

1.3 Содержание программы

Учебный план

№ п.п.	Название разделов и темы занятий.	Кол-во часов.			Формы аттестации/контроля
		ВСЕГО	ТЕОРИЯ	ПРАКТИКА	
Раздел 1 "Общие понятия".		6			
1.	Комплектование группы	1			
2.	Классификация предметов по различным признакам. Понятия "много", "один", "право", "лево", "раньше", "позже", "потом", "после этого". Задачи - шутки, задачи - загадки.	2	1	1	Беседа, опрос
3.	Состав, сложение, вычитание в пределах 5. Шутки, загадки, головоломки. Математически фокусы. Игры, развивающие чувство времени и глазомер. "Лабиринты".	3	1	2	Беседа, опрос
	Раздел 2 "Элементы истории математики".	6 часов.			
1.	Что дала математика людям? Зачем её изучать? Когда она родилась и что явилось причиной её возникновения.	1	1		Беседа, опрос
2.	Старинные системы записи чисел. Упражнения, игра, задачи. Головоломки с домино. Ребусы. Шарады.	1		1	Беседа, опрос

3.	Головоломки со спичками. Житейские истории, оригинальные задачи. Кроссворды.	1		1	Беседа, опрос
4.	Из истории цифр. "Таинственные знаки" математика Игра "Математика почти без вычислений".	1	1		Беседа, опрос
5.	Первые учебники "Кожаный свиток египетской математики".	1	1		Беседа, опрос
6.	История вычислительной техники. Первый компьютер.	1	1		Беседа, опрос
	Раздел 3 " Числа и операции над ними".	6 часов.			
1.	Числа и цифры от 1 до 5. Магия чисел. Веселые стихи. Считалки. Скороговорки. Загадки. Шарады. Пословицы, крылатые слова. Игра "Думай, считай, отгадывай". Интересные факты в числах	2 час.	1	1	Беседа, опрос
2.	Числа и цифры от 6 до 9. Магия чисел. Веселые стихи. Считалки. Скороговорки. Загадки. Шарады. Пословицы, крылатые слова. Игра "Думай, считай, отгадывай". Интересные факты в числах. Задачи повышенной сложности. "Великолепная семерка".	3 час.	1	2	Беседа, опрос
4.	Счет десятками и единицами. Числа простые и составные. Числа из счетных палочек.	1 час.		1	Беседа, опрос
	Раздел 4 " Занимательность".	9 часов.			
1.	Математические игры: "Затейные задачи". Затруднительные положения". "Уменье везде найдет применение". Примеры с "зашифрованным словом". "Магические квадраты". Примеры с "дырками". Ребусы. Задачи повышенной сложности.	3 часа.		3	Беседа, опрос

2.	Час веселой математики. Игры "Считай - не зевай!", "Великолепный математик". Волшебное число 0. кто придумал 0? Задачи на сообразительность.	3 часа.		3	Беседа, опрос
3.	Час веселой математики. Игры "Считай - не зевай!", "Великолепный математик". Волшебное число 0. кто придумал 0? Задачи на сообразительность.	2 час.	1	1	Беседа, опрос
4.	Ребусы, кроссворды.	1 час		1	Беседа, опрос
	Раздел 5 "Геометрические фигуры и величины".	7 часов.			
1.	Путешествие в страну Геометрию. Знакомство с Веселой Точкой. Цвета радуги. Их очередность. Прямая линия. Луч. Отрезок. Имя отрезка. Знакомство с геометрическими фигурами.	1 час.	1		Беседа, опрос
2.	Отрезок и его части. Сравнение отрезков. Единицы длины. Зачем человеку нужны измерения. Старинные меры длины.	1 час.		1	Беседа, опрос
3.	Ломаная линия. Длина ломаной. Игра "Запутанные маршруты". Решение зада на развитие пространственных представлений. Настольные игры - соревнования.	1 час.		1	Беседа, опрос
4.	Практическая работа "Бумага. Ножницы. Линейка". "Разрезные фигуры", сравнение фигур, составление фигур из частей и разбиение фигур на части. "Удивительный квадрат". "Разные фигуры из одних и тех же частей". Загадки о геометрических фигурах. Из истории "О названиях геометрических фигур".	1 час.		1	Беседа, опрос
5.	Величины. Метрическая система	1 час.	1		Беседа, опрос

	мер в России.				
6.	Геометрический КВН. Повторение изученного в втором классе.	2 час.		2	Беседа, опрос

Содержание учебного плана

Комплектование группы (1 час)

Раздел программы "Общие понятия" направлен на развитие логического мышления учащихся и формирование важнейших учебных навыков, необходимых для успешной учебы по математике и другим предметам.

Раздел программы "Элементы истории математики" расширяет и углубляет знания программного материала, знакомит учащихся с некоторыми общими идеями современной математики, раскрывает приложения математики в практике.

Раздел программы "Числа и операции над ними" составляет ядро математического образования младших школьников: формирование навыков выполнения арифметических действий и применение этих навыков для решения практических задач.

Раздел программы "Занимательность" состоит из разнотипных упражнений "занимательного" характера, опирающихся на догадку и непосредственные физические действия (эксперимент) иногда на несложные расчеты в пределах арифметики целых чисел.

1.4 Планируемые результаты

В результате обучения по программе ребенок:	В результате обучения по программе у ребенка:
Расширит представления о числах.	Повысится интерес к предмету.
Будет знать элементарные исторические факты о числах и цифрах.	Активизируется познавательная деятельность.
Овладеет основными вычислительными приемами.	Будет развито логическое мышление.
Получит навыки практического применения полученных знаний.	Будет сформирована усидчивость.
Получит начальные навыки решения простых логических загадок, ребусов, кроссвордов.	Будет сформирован навык устного счета.

2. Календарный учебный график.

Условия реализации программы.

Работа с обучающимися ведется с учетом учебно – воспитательного режима МБОУ СОШ №20 с. Линёво-Озеро

К учебно – материальным условиям работы по данной программе относится следующее:

- помещение для занятий (кабинет №4), соответствующее всем санитарно – гигиеническим и психологическим нормам;
- материалы и инструменты (счетные палочки, предметы, цифры)
- учебно – наглядные пособия.
- доска, ноутбук, проектор.

Форма аттестации: педагогическое наблюдение, выполнение практических работ, тестирование.

Раздел или тема программы	Формы занятий	Приемы и методы организации образовательной деятельности	Дидактический материал	Техническое оснащение	Формы подведения итогов
Классификация предметов по различным признакам. Понятия "много", "один", "право", "лево", "раньше", "позже", "потом", "после этого". Задачи - шутки, задачи - загадки.	беседа	тренировочные задания	предметы презентация	проектор экран компьютер	педагогическое наблюдение
Состав, сложение, вычитание в пределах 5. Шутки, загадки, головоломки. Математические фокусы. Игры, развивающие чувство времени и глазомер. "Лабиринты".	беседа практическая деятельность	тренировочные задания	числовая лента цифры образцы	проектор экран компьютер	практическая работа
Что дала математика	беседа		презентация	проектор экран	опрос

людям? Зачем её изучать? Когда она родилась и что явилось причиной её возникновения.				компьютер	
Старинные системы записи чисел. Упражнения, игра, задачи. Головоломки с домино. Ребусы. Шарады.	беседа практическая деятельность	тренировочные задания	презентация карточки предметы	проектор экран компьютер	практическая работа
Головоломки со спичками. Житейские истории, оригинальные задачи. Кроссворды.	практическая деятельность	тренировочные задания	счетный материал карточки	проектор экран компьютер	практическая работа
Из истории цифр. "Таинственные знаки" математика Игра "Математика почти без вычислений".	беседа		презентация	проектор экран компьютер	опрос
Первые учебники "Кожаный свиток египетской математики".	беседа		презентация	проектор экран компьютер	опрос
История вычислительной техники. Первый компьютер.	беседа	тренировочные задания	презентация образец	проектор экран компьютер	практическая работа
Числа и цифры от 1 до 5. Магия	беседа практическая	тренировочные задания	наборное полотно с	проектор экран	практическая работа

чисел. Веселые стихи. Считалки. Скороговорки. Загадки. Шарады. Пословицы, крылатые слова. Игра "Думай, считай, отгадывай". Интересные факты в числах	ая деятельнос ть		числами карточки	компьютер	
Числа и цифры от 6 до 9. Магия чисел. Веселые стихи. Считалки. Скороговорки. Загадки. Шарады. Пословицы, крылатые слова. Игра "Думай, считай, отгадывай". Интересные факты в числах. Задачи повышенной сложности. "Великолепная семерка".	беседа практическ ая деятельнос ть	тренировочны е задания	дидактическ ий и счетный материал Карточки с заданиями	проектор экран компьютер	практическа я работа
Счет десятками и единицами. Числа простые и составные. Числа из счетных палочек.	беседа практическ ая деятельнос ть	тренировочны е задания	счетные палочки	проектор экран компьютер	практическа я работа
Математическ е игры: "Затейные задачи". Затруднительны	беседа практическ ая деятельнос ть	тренировочны е задания	карточки презентация	проектор экран компьютер	практическа я работа

е положения". "Умение везде найдет применение". Примеры с "зашифрованны м словом". "Магические квадраты". Примеры с "дырками". Ребусы.					
Час веселой математики. Игры "Считай - не зевай!", "Великолепный математик". Волшебное число 0. Кто придумал 0? Задачи на сообразительно сть.	беседа практическ ая деятельнос ть	тренировочны е задания	иллюстраци и карточки числа	проектор экран компьютер	практическа я работа
Ребусы, кресворды.	практическ ая деятельнос ть	тренировочны е задания	карточки	проектор экран компьютер	практическа я работа
Путешествие в страну Геометрию. Знакомство с Веселой Точкой. Цвета радуги. Их очередность. Прямая линия. Луч. Отрезок. Имя отрезка. Знакомство с геометрическим и фигурами.	беседа практическ ая деятельнос ть	тренировочны е задания	презентация Линейка карандаш	проектор экран компьютер	опрос
Отрезок и его части. Сравнение	практическ ая деятельнос	тренировочны е задания	линейка образцы	проектор экран компьютер	практическа я работа

отрезков. Единицы длины. Зачем человеку нужны измерения. Старинные меры длины.	ть				
Ломаная линия. Длина ломаной. Игра "Запутанные маршруты". Решение зада на развитие пространственн ых представлений. Настольные игры - соревнования.	беседа практическ ая деятельнос ть	тренировочны е задания	игры настольные	проектор экран компьютер	практическа я работа
Практическая работа "Бумага. Ножницы. Линейка". "Разрезные фигуры", сравнение фигур, составление фигур из частей и разбиение фигур на части. "Удивительный квадрат". "Разные фигуры из одних и тех же частей". Загадки о геометрических фигурах. Из истории "О названиях геометрических фигур".	практическ ая деятельнос ть	тренировочны е задания	ножницы бумага фигуры	проектор экран компьютер	практическа я работа
Величины.	беседа		презентация	проектор	опрос

Метрическая система мер в России.				экран компьютер	
Геометрический КВН. Повторение изученного в первом классе.	практическая деятельность	тренировочные задания	презентация карточки	проектор экран компьютер	практическая работа

Список литературы:

1. Керова Г.В. Нестандартные задачи: 1-4 кл.-М.: ВАКО, 2011.
2. Развивающие задания: тесты, игры, упражнения: 2 класс /сост.Е.В.Языканова.-М.: Издательство «Экзамен», 2012.
3. Быкова Т.П. Нестандартные задачи по математике: 2 класс/Т.П.Быкова.-4-е изд., перераб. и доп.- М.: Издательство «Экзамен», 2012.
4. Чернова Л.И. Методика формирования вычислительных умений и навыков у младших школьников: учебно-методическое пособие для учителей/Л.И.Чернова.-Магнитогорск: МаГУ, 2007.
5. Узорова О.В. 2500 задач по математике: 1-3 класс: Пособие для начальной школы/О.В.Узорова, Е.А.Нефедова. –М.: ЗАО «Премьера»: ООО «Издательство АСТ», 2001.
6. Минский Е.М. Игры и развлечения в группе продленного дня: Пособие для учителя.-«-е изд., перераб. и доп.- М.:Просвещение, 1983.
7. Минский Е.М. От игры к знаниям: Развивающие и познавательные игры мл.школьников. Пособие для учителя. М.: Просвещение, 1982.