

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
Станция юных техников г. Азова
346780, г.Азов, ул.Ленинградская № 37, тел/факс 8(863-42) 4-05-96,
E-mail: - sut-azov@mail.ru

Принята на заседании
Педагогического Совета СЮТ
Протокол № _____ от «31» 08 2020г
Приказ № 49 от 31.08 2020 г



Директор МБУ ДО СЮТ г. Азова
Санникова Т.Б.

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
технической направленности
«Веселая арифметика»
(базовый уровень)**

Возраст обучающихся: 5-10 лет
Срок реализации: 1 год

Разработчик:
Педагог дополнительного образования
Н.В. Яковенко.

г. Азов
2020 год

1. Пояснительная записка

Успешное овладение знаниями в начальных классах общеобразовательной школы невозможно без интереса детей к учебе. Основной формой обучения в школе является урок. Строгие рамки урока и насыщенность программы не всегда позволяют ответить на вопросы детей, раскрыть многие его “тайны”. В этом случае на помощь приходит факультативный курс “Весёлая математика”, являющийся закономерным продолжением урока, его дополнением. Программа курса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Включение элементов занимательности является обязательным для занятий с младшими школьниками. Вместе с тем широкое привлечение игровых элементов не должно снижать обучающей, развивающей, воспитывающей роли занятий по курсу “Весёлая математика”.

В отборе материала к занятиям учитель должен ориентироваться на связи с программным материалом по математике, учитывая необходимость осуществления преемственности между начальным и средним звеном.

Программа направлена на повышение мотивации к обучению математике, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся. Содержание курса отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика», не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Курс предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

II. Цель и задачи курса.

Цель курса: расширять математический кругозор и эрудицию учащихся, способствовать формированию универсальных учебных действий, развивать творческое мышление.

Задачи курса:

Обучающие:

- закрепление изученного на новом дидактическом материале с широким привлечением игровых элементов.
- уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.
- формирование творческих способностей учащихся, элементы которых проявляются в процессе выбора наиболее рациональных способов решения задач, в математической или логической смекалке, в конструировании различных геометрических фигур.

Воспитывающие:

- воспитание самостоятельности, уверенности в своих силах, любознательности, интереса к изучаемому предмету.
- формирование и развитие у учащихся разносторонних интересов.

Развивающие:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- развитие математических способностей учащихся.

- формирование элементов логической и алгоритмической грамотности.
- коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения.

III. Особенности программы «Весёлая математика»

Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения. Занятия строятся от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач). Содержание занятий направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

1 класс – «Считалочка» 3 класс – «Умники»
2 класс – «Почемучка» 4 класс – «Пифагорцы»

Организация деятельности младших школьников на занятиях основывается на следующих принципах:

- занимательность;
- научность;
- сознательность и активность;
- наглядность;
- доступность;
- связь теории с практикой;
- индивидуальный подход к учащимся;
- принцип поощрения творческих успехов каждого ученика;
- взаимосвязь педагогического процесса с окружающей средой и социумом.

Данный курс позволяет наиболее успешно применять индивидуальный подход к каждому школьнику с учётом его способностей, более полно удовлетворять познавательные и жизненные интересы учащихся. В отличие от классных занятий, на внеклассных учащиеся рассуждают, анализируют и выполняют практические задания.

IV. Формы проведения занятий

- групповая форма;
- индивидуальная форма;
- познавательно-развлекательные игры;
- подготовка и участие в конкурсах и олимпиадах

Интерес учащихся поддерживается внесением творческого элемента в занятия: самостоятельное составление кроссвордов, шарад, ребусов.

В каждом занятии прослеживаются три части:

- игровая;
- теоретическая;
- практическая.

V. Основные методы и технологии

- технология разноуровневого обучения;
- развивающее обучение;
- технология обучения в сотрудничестве;

• коммуникативная технология.

Выбор технологий и методик обусловлен необходимостью дифференциации и индивидуализации обучения в целях развития универсальных учебных действий и личностных качеств школьника.

VI. Описание места курса в учебном плане

Программа рассчитана на 1 год, 216 часов.

Курс изучения программы рассчитан на учащихся 1–3-х классов.

VII. Планируемые результаты.

Личностные результаты

- оценивают собственную учебную деятельность.
- применяют правило делового сотрудничества.
- сравнивают различные точки зрения, считаются с мнением другого человека.
- проявляют терпение и доброжелательность в споре(дискуссии), доверие к соучастнику деятельности.

Метапредметные:

Регулятивные УУД

- обобщать материал;
- выделять главное, отвлекаясь от несущественного;
- оперировать числовой и знаковой символикой;
- сокращать процесс рассуждения, мыслить свернутыми структурами;
- переходить с прямого на обратный ход мысли;
- переключаться от одной умственной операции к другой, особенно в творческой работе;
- творчески мыслить;
- рационально организовывать свою работу;

Познавательные УУД

- анализировать результаты вычислений.
- воспроизводить по памяти информацию.
- исследуют математические закономерности при выполнении действий.
- привлекать информацию, полученную ранее, для решения учебной задачи

Коммуникативные УУД

- принимать другое мнение и позицию, допускать существование различных точек зрения .
- адекватно использовать речевые средства для решения коммуникативных задач.
- договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им.

Учебно-тематический план 1 года обучения.

	Учебный план Название разделов, тем	Количество часов. Формы аттестации/контрол я Всего	Теория	Практика
1	Введение	3		
2	Свойства чисел	30	7	23
2.1.	Отгадывание ребусов	9	3	6
2.2	Отгадай-ка.	6	1	5
2.3	Занимательные задачи на сложение.	15	3	12
3	Веселая нумерация	45	12	33
3.1.	Упражнения на проверку знания нумерации	12	3	9
3.2	Игра «Весёлый счёт» (в пределах 100).	21	6	15
3.3	Задача – шутка.	12	3	9
3.4	«Число дополни, а сам не зевай!».			
4	Геометрические фигуры	30	9	21
4.1.	Составление геометрических фигур из частей	24	8	16
4.2.	Проект «Придумай фигуру	6	1	5
5	Волшебный циферблат	60	10	50
5.1.	Нахождение сумм чисел 13, 12, 8, и т.д.	42	6	36
5.2	великолепная семерка	9	2	7
5.3	ориентирование	9	2	7
6	Умножение	45	10	35
6.1.	Разучивание таблицы умножения на пальцах	27	6	21
6.2.	Игра «Телефон».	9	2	7
6.3	Игра «Веселый счет».	9	2	7
7	Итоговое занятие	3		
	Итого	216		

Содержание учебного плана

Содержание деятельности.

1. Раздел: Введение

Тема: Знакомство с детьми. Знакомство с элементами арифметики, основные виды арифметики, веселой арифметики.

2. Раздел: Свойства чисел.

Тема: Понятие о числах. Действия с числами. Сложение, вычитание, умножение и т. д. Мир удивительных чисел. Занимательные задачи на сложение.

Ребус. Понятие о ребусе. Разновидности ребусов. Отгадывание ребусов.

Игра «Считай с улыбкой». Загадки. Отгадки. Объяснение игры «Считай с улыбкой».

3. Раздел: Весёлая нумерация.

Тема: Что такое нумерация? Знакомство с нумерацией.

Упражнения на проверку знания нумерации.

«Веселый счет» (в пределах 100).

Задачи смекалки. Задача – шутка. Загадки. Задача – смекалка.

Игра «Задумай число» (нахождение неизвестного вычитаемого)

Отгадывание ребусов. Задачи в стихах на сложение. Задача – шутка.

Игра «Найди пропущенное число». Задачи в стихах..

Задачи на изменение разности. Загадки. Игра «Отгадай число»

(нахождение неизвестного вычитаемого).

Практическая работа: викторина. Турнир «смекалистых».

4. Раздел: Геометрические фигуры.

Тема: Геометрическая фигура. Разновидности геометрических фигур.

Составление геометрических фигур из частей.

Упражнения в анализе геометрической фигуры. Загадки. Задача - смекалка.

Разрезывание геометрической фигуры на части и сложение из полученных частей новой фигуры. Проект «придумай фигуру»

5. Раздел: Волшебный циферблат.

Тема: Нанести циферблат будильника на картон.

Ориентирование на циферблате.

Нахождение сумм чисел 13, 12, 8 и т. д. Девятка.

Великолепная семерка. Число «13», Нахождение числа «12».

При получении всех сумм чисел, находящихся на циферблате, используются действия сложения и вычитания.

Разучивание игры «Волшебный циферблат».

6. Раздел. Умножение.

Тема: Знакомство с понятием «Умножение». При знакомстве с понятием «умножение» использовать наглядный материал. Почему и для чего вводится умножение. Разучить с детьми таблицу умножения доступным для детей методом, используя наглядные пособия, материалы. Занимательная Таблица на пальцах. Игры «Таблицу знаю»,

7. Раздел. Итоговое занятие.

Тема: Подведение итогов. Знания, полученные детьми в течение обучения, проведение игр, ранее усвоенных детьми (развивает логику, внимание, мышление, память, с целью закрепления случаев табличного умножения).

Организация классной выставки (лучшие загадки, ребусы, задачи составленные детьми взятые из жизни, журналы).

Предполагаемые результаты реализации программы.

- В результате реализации дополнительной образовательной программы дети должны:
- приобретение школьником социальных знаний, понимания социальной реальности и повседневной жизни.
 - формирование позитивного отношения школьника к базовым ценностям нашего общества и к социальной реальности в целом.
 - открывает перед учащимися возможности для приобретения опыта самостоятельного социального действия,
 - учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию.
 - разучить с детьми таблицу умножения на пальцах, занимательные задачи в стихах, задачи – смекалки, задача – шутка. Загадки.

Предполагаемые результаты реализации программы.

В результате реализации дополнительной образовательной программы дети должны:

- приобретение школьником социальных знаний, понимания социальной реальности и повседневной жизни.
- формирование позитивного отношения школьника к базовым ценностям нашего общества и к социальной реальности в целом.
- открывает перед учащимися возможности для приобретения опыта самостоятельного социального действия,
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию.
- разучить с детьми таблицу умножения на пальцах, занимательные задачи в стихах, задачи – смекалки, задача – шутка. Загадки.

Личностными результатами изучения курса являются:

- осознание себя членом общества, чувство любви к родной стране, выражающееся в интересе к ее природе, культуре, истории и желании участвовать в ее делах и событиях;
- осознание и принятие базовых общечеловеческих ценностей, сформированность нравственных представлений и этических чувств; культура поведения и взаимоотношений в окружающем мире;
- установка на безопасный здоровый образ жизни;

Метапредметными результатами являются:

- способность регулировать собственную деятельность, направленную на познание окружающей действительности и внутреннего мира человека;
- способность осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;
- способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира.
- умение обобщать, отбирать необходимую информацию, видеть общее в единичном явлении, самостоятельно находить решение возникающих проблем, отражать наиболее общие существенные связи и отношения явлений действительности: пространство и время, количество и качество, причина и следствие, логическое и вариативное мышление;
- владение базовым понятийным аппаратом (доступным для осознания младшим школьником), необходимым для дальнейшего образования в области естественно-научных и социальных дисциплин;
- умение наблюдать, исследовать явления окружающего мира, выделять характерные особенности природных объектов, описывать и характеризовать факты и события культуры, истории общества;
- умение вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

Методические материалы

Особенности организации образовательного процесса:

Основная группа детей будет обучаться на занятиях. Некоторые дети выбрали дистанционное обучение.

Методы обучения: словесный, наглядный практический, объяснительно-иллюстративный.

Методы воспитания: убеждение, поощрение, мотивация, упражнения.

Формы организации образовательного процесса: групповая (в группе 10-12 человек).

Формы организации учебного занятия: беседы, практические занятия, соревнование в решении примеров на время.

Педагогические технологии: личностно-ориентированное, системно-деятельностное обучение, технология индивидуализации обучения, технология разноуровневого обучения, технология дистанционного обучения.

Алгоритм учебного занятия: организационно-мотивационная часть, актуализация знаний по теме, информационная часть, усвоение новых знаний и способов действий, проверка понимания, практические задания с объяснением соответствующих правил, тренировочные упражнения, обобщение и систематизация знаний, анализ успешности достижения цели, рефлексия, итоговая часть.

Список литературы

2. Г.П. Шалаева «Решаем задачи»; «Меры измерения»
3. Цаплина О.В. Ребенок в мире позитива // Детский сад от А до Я. 2015. № 5 (77). С. 53-59.
4. Цаплина О.В. Технология развития познавательной активности дошкольника // Детский сад от А до Я. 2016. №1. С. 44-53.
5. /Международный научный журнал «Символ науки» №12-2/2016. С. 221-225.
6. Михеева Людмила Александровна «Веселая арифметика»
7. Учебник по веселой арифметике
8. Книга Малсан Би «Занимательная математика для всех»
9. <http://menar.ru.com>
10. YouTube «Арифметика для каждого»
11. Онлайн-тренажер цифры.

I. Общие требования безопасности

1. Соблюдение данной инструкции обязательно для всех учащихся, занимающихся в классе
2. Спокойно, не торопясь, соблюдая дисциплину и порядок, входить и выходить из кабинета
3. Не загромождать проходы сумками и портфелями
4. Не включать электроосвещение и средства ТСО
5. Не открывать форточки и окна
6. Не передвигать учебные столы и стулья
7. Не трогать руками электрические розетки
8. Травмоопасность в кабинете:
 - при включении электроосвещения
 - при включении приборов ТСО
 - при переноске оборудования и т.п.
9. Не приносить на занятия посторонние, ненужные предметы, чтобы не отвлекаться и не травмировать своих товарищей
10. Не садиться на трубы и радиаторы водяного отопления

II. Требования безопасности перед началом занятий

1. Не открывать ключом дверь кабинета
2. Входить в кабинет спокойно, не торопясь
3. Подготовить своё рабочее место, учебные принадлежности
4. Не менять рабочее место без разрешения учителя

III. Требования безопасности во время занятий

1. Внимательно слушать объяснения и указания педагога
2. Соблюдать порядок и дисциплину во время урока
3. Не включать самостоятельно приборы ТСО
4. Не переносить оборудование и ТСО
5. Поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте

IV. Требования безопасности в аварийных ситуациях

1. При возникновении аварийных ситуаций (пожар и т.д.), покинуть кабинет по указанию педагога в организованном порядке
2. В случае получения травмы, обратиться к педагогу за помощью
3. При плохом самочувствии или при внезапном заболевании сообщить педагогу

V. Требования безопасности по окончании занятий

1. Приводить своё рабочее место в порядок
2. Не покидать своё рабочее место без разрешения педагога
3. Выходить из кабинета спокойно, соблюдая дисциплину

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение дополнительной общеобразовательной программы

Материал	Количество	Примечание
Ноутбук	1	Для работы педагога
Интерактивный стол	1	Для демонстрации информации
Стол, стул	5,11	Индивидуальное рабочее место ребенка
Принтер	1	Для распечатки материала
Флеш-карты	11	Для работы педагога и детей
Настольно-печатные игры		
Интерактивные, онлайн игры		

Информационное обеспечение: видео (ютуб) «Веселая арифметика для каждого», «Маленькие гении»

Кадровое обеспечение: педагог ДО Яковенко Н.В., образование высшее педагогическое

Формы аттестации: решение детьми примеров на время, проверка освоения детьми первого (второго, третьего, четвертого) уровня работы, показательные выступления одаренных детей.

Мониторинг проводится после каждого уровня счета на скорость.

Высокий уровень (ребенок говорит ответ в течении 5 секунд)

Средний уровень (ребенок говорит ответ в течении 6 -7 секунд)

Низкий уровень (ребенок говорит ответ в течении 8 секунд и более)

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868576005

Владелец Санникова Татьяна Борисовна

Действителен с 29.04.2021 по 29.04.2022