


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 43 города Тюмени

Рассмотрено  
руководитель МС  
МАОУ СОШ № 43 города Тюмени  
  
Э.В. Водилова  
протокол № 1 от 26.08.20

Согласовано  
заместитель директора  
МАОУ СОШ № 43 города Тюмени  
  
И.В. Джатиева  
27.08.2020

Утверждаю  
директор  
МАОУ СОШ № 43 города Тюмени  
  
Д.В. Борозин  
28.08.2020



**Программа курса**  
**по платной дополнительной**  
**образовательной услуге «Веселая математика»**  
(Подготовка детей дошкольного возраста к школе;  
подготовка к обучению математике)  
**Педагог дополнительного образования**  
**Дуганова Любовь Николаевна**

2020-2021 учебный год

## Содержание.

I Пояснительная записка.	Стр.3
II Цели, задачи.	Стр.3-4
III Планируемые результаты. Учебно-тематический план.	Стр.5
IV Содержание программы.	Стр.5-6
V Годовой календарный учебный график.	Стр.7-10
VI Организационно-педагогические условия реализации программы.	Стр.11
VII Планируемые результаты.	Стр.11-13
VIII Оценочные и методические материалы:	Стр.13
-формы контроля	
-условия реализации программ	
-воспитательная работа	
-литература	

## Пояснительная записка

Дополнительная образовательная программа обучения математике «Веселая математика» имеет социально-педагогическую направленность и составлена на основе государственной программы развития математических представлений «Раз – ступенька, два – ступенька...», предлагаемой Л.Г. Петерсон и Н.П. Холиной для дошкольной подготовки.

Возрастные особенности дошкольников определили насыщенность учебного материала игровыми заданиями. «Стихия ребенка – игра», поэтому основной принцип программы – играя обучать. Обучая дошкольников при помощи игры, необходимо стремиться к тому, чтобы радость от игровой деятельности постепенно переросла в радость учения.

Многие задания даются в игровой форме, включая в себя элементы соревнования.

На занятиях используются загадки, считалки, ребусы, головоломки, занимательные задачи математического содержания.

На изучение каждой темы отводится количество занятий, необходимое для ее полного усвоения, при этом учитывается содержание и степень сложности материала.

Наглядные пособия, раздаточный материал, рабочие тетради служат как для объяснения нового материала, так и для контроля за пониманием детьми всех тем программы. Такие задания, как срисовывания, дорисовывания, сравнение предметов по признакам проводятся по образцу.

Основными методами, используемыми в период подготовки детей к обучению математике в школе, являются практический метод, метод дидактических игр, метод моделирования. Эти методы используются в различном сочетании друг с другом, но ведущим остается практический метод, позволяющий дошкольникам усваивать и осмысливать математический материал, проводя эксперименты, наблюдения, выполняя действия с предметами, моделями геометрических фигур, зарисовывая, раскрашивая и т.д.

Под руководством педагога дети применяют те или иные способы наглядного доказательства: метод сопоставления, сравнения, приемы наложения, измерения.

Кроме того, дошкольники учатся обобщать, конкретизировать, использовать индуктивный и дедуктивный методы доказательства какого – либо положения. Большое внимание уделяется формированию умений общаться с учителем, с другими детьми, работать в одном ритме со всеми, работать со счетным и геометрическим раздаточным материалом, пользоваться тетрадью. Использование специально отобранного материала и методов работы с ним поможет и позволит детям успешно подготовиться к изучению математики в школе.

## Цели и задачи курса "Весёлая математика".

**Основными задачами** математического развития дошкольников являются:

1. Формирование мотивации учения, ориентация на удовлетворение познавательных интересов, радость творчества.
2. Увеличение объема внимания и памяти.
3. Формирование мыслительных операций (анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, аналогии).
4. Развитие образного и вариативного мышления, фантазии, воображения, творческих способностей.
5. Развитие речи, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.
6. Выработка умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.
7. Формирование умений планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами и алгоритмами, проверять результат своих действий.

Программа включает задания, знакомящие детей с миром чисел и величин в интересной и доступной форме на разной степени трудности, с пространственными и временными ориентировками, дает возможность формирования целостного взгляда на окружающий мир.

Задания подбираются с учетом индивидуальных особенностей личности ребенка, с опорой на его жизненный опыт, создавая ситуацию успеха для каждого из них. Каждый ребенок должен продвигаться вперед своим темпом и с постоянным успехом. Для решения этой задачи включается материал различной степени сложности – от необходимого минимума до возможного максимума.

Работа по данной программе позволяет проводить занятия интегрированного типа, развивать мелкую моторику рук, использовать игровые формы деятельности. Дидактические игры не только являются формой усвоения знаний, но и способствуют общему развитию ребенка, его познавательных интересов и коммуникативных способностей.

Содержание используемой государственной программы курса развития математических представлений «Раз – ступенька, два – ступенька...» рассчитан на 1 год обучения подготовительных занятий с детьми старшего дошкольного возраста.

Программа курса учитывает возрастные и психологические особенности детей **6-7 лет, предусматривает 2 занятия в неделю продолжительностью 30 минут, всего 60 занятий за год.**

Программа курса отражает современные научные взгляды на способы организации развивающего обучения, обеспечивает решение задач интеллектуального и личностного развития детей, формирование у них познавательных интересов и творческого мышления, способствует сохранению и поддержке их здоровья.

Реализация содержания настоящей программы развития математических представлений и подготовки к школе возможна на основании учебно-методического комплекта авторов Л.Г. Петерсон и Н.П. Холиной «Раз – ступенька, два – ступенька...» (тетради на печатной основе, ч. 1-2), ориентированного на развитие мышления, творческих способностей детей, их интереса к математике.

### Планируемые результаты.

Дети должны знать:

- числа от 0 до 10 и их графическое изображение;
- порядковый счет в пределах 20;
- состав числа первого десятка;
- предшествующее число, последующее, числа – соседи;
- понятия: слева, справа, вверху, внизу, ближе, дальше, близко, далеко, рядом, высоко, низко, глубоко;
- геометрические фигуры: треугольник, круг, квадрат, прямоугольник, овал, многоугольник, ромб;
- вершины, стороны, углы фигур;
- основные цвета и их оттенки;
- название сторон и углов клетки;
- строчку и столбик в тетради в клетку (0,7 см);
- временные части суток: утро, день, вечер, ночь;
- название дней недели;
- название месяцев и времен года;
- знаки +, -, =, >, < и правильно их использовать;
- направление движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх, вперед, назад, в том же направлении, в противоположном направлении.

### Учебно-тематический план

#### обучения по курсу «Веселая математика»

Наименование разделов, тем	Количество часов
----------------------------	------------------

Общие понятия	20
Числа и операции над ними	22
Пространственно-временные представления	6
Геометрические фигуры и величины	12
<b>Итого:</b>	<b>60</b>

**Содержание программы курса  
«Веселая математика»  
(развитие математических представлений)**

***Общие понятия (20 часов)***

Свойство предметов: цвет, форма, размер, материал и др. Сравнение предметов по цвету, форме, размеру, материалу.

Совокупности (группы) предметов или фигур, обладающим общим признаком. Составление совокупности по заданному признаку. Выделение части совокупности.

Сравнение двух совокупностей (групп) предметов. Обозначение отношений равенства и неравенства.

Установление равночисленности двух совокупностей (групп) предметов с помощью составления пар (равно – неравно, больше на... - меньше на ...).

Формирование общих представлений о сложении как объединении групп предметов в одно целое. Формирование общих представлений о вычитании как удалении части предметов из целого. Взаимосвязь между целым и частью.

Начальные представления о величинах: длина, масса.

***Числа и операции над ними (22 часов)***

Прямой и обратный счет в пределах 20. Порядковый и ритмический счет.

Образование следующего числа путем прибавления единицы. Название, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10 цифрами, точками на отрезке прямой. Состав чисел первого десятка.

Равенство и неравенство чисел. Сравнение чисел (больше на..., меньше на...) на наглядной основе.

Формирование представлений о сложении и вычитании чисел в пределах 10 (с использованием наглядной опоры). Взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел.

Число 0 и его свойства.

Решение простых (в одно действие) задач на сложение и вычитание с использованием наглядного материала.

### ***Пространственно – временные представления (6 часа)***

Примеры отношений: на – над – под, слева – справа – посередине, спереди – сзади, сверху – снизу.

Ориентировка на листе бумаги в клетку.

### ***Геометрические фигуры и величины (12 часов)***

Формирование умения выделять в окружающей обстановке предметы одинаковой формы. Знакомство с геометрическими фигурами: квадрат, прямоугольник, треугольник, четырехугольник, круг, шар.

Формирование представлений о точке, прямой, луче, отрезке, ломаной линии, многоугольнике, углах, о равных фигурах, замкнутых и незамкнутых линиях.

**Годовой календарный учебный график.**

**Календарно-тематическое планирование курса**

**«Веселая математика»  
(развитие математических представлений)**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Кол. часов</b>	<b>Дата</b>
1	Что общего у предметов и чем они отличаются. Свойства предметов: цвет, форма.	2	1.10 6.10
2	Что общего у предметов и чем они отличаются. Сравнение предметов по размеру, материалу.	2	8.10 13.10
3	Обозначения отношений равенства и неравенства. Сравнение предметов по их свойствам.	2	15.10 20.10
4	Установление равночисленности двух групп с помощью составления пар (равно – не равно).	2	22.10 27.10
5	Отношение: часть – целое. Формирование общих представлений о сложении как объединении групп предметов в одно целое.	2	29.10 3.11
6	. Пространственные отношения: справа, слева.	2	5.11 10.11
7	Пространственные отношения: на, над, под.	2	12.11 17.11



8	Сравнение двух групп предметов. Обозначение отношений равенства и неравенства знаками.	2	19.11 24.11
9	Установление равночисленности двух групп с помощью составления пар (больше на... - меньше на...).	2	26.11 1.12
10	Формирование общих представлений о вычитании как удалении части предметов из целого.	2	3.12 8.12
11	Пространственные отношения: между, посередине. Ориентировка на листе бумаги в клетку. Графический диктант.	2	10.12 15.12
12	Взаимосвязь между целым и частью. Представление: один – много.	2	17.12 22.12
13	Знакомство с числом 1 и цифрой 1. Натуральное число как результат счета и измерения.	2	24.12 29.12
14	Что обозначает слово «Пара». Число 2 и его запись цифрой 2.	2	12.01 14.01
15	Где живут точки и линии? Формирование представлений о точке и линии.	2	19.01 21.01
16	Представление об отрезке, прямой линии, луче.	2	26.01 28.01

17	Мы считаем до трёх: Число 3 и цифра 3. Образование следующего числа путём прибавления единицы	2	2.02 4.02
18	Формирование представлений о замкнутой и незамкнутой линиях. Путешествуем по дорожкам.	2	9.02 11.02
19	Формирование представлений о ломаной линии и многоугольнике. Игра «Строим дорожки»	2	16.02 18.02
20	Мы считаем до четырёх: число 4 и цифра 4. Учимся сравнивать числа.	2	23.02 25.02
21	Мы считаем до пяти: число 5 и цифра 5. Поиск нарушения закономерности. Игра «Сочини считалочку».	2	2.03 4.03
22	Мы считаем до шести: число 6 и цифра 6. Учимся устанавливать взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел.	2	9.03 11.03
23	Мы считаем до семи: число 7 и цифра 7. Взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел.	2	16.03 18.03
24	Мы считаем до восьми: число 8 и цифра 8. Название, последовательность и обозначение чисел цифрами. Игра «Помоги Белоснежке сосчитать грибы».	2	19.03 23.03
25	Мы считаем до девяти: число 9 и цифра 9. Строим числовые домики чисел первого десятка.	2	25.03 30.03

26	Число 0 и цифра 0. Состав чисел первого десятка. Игра «Числовой цветок».	2	1.04 6.04
27	Как получить число 10 и как его записать? Представления о сложении и вычитании в пределах 10 на наглядной основе. Считаем в пределах 20, используя порядковые числительные (первый, второй).	2	8.04 13.04
28	Знакомство с геометрическими фигурами – квадрат, прямоугольник, треугольник, круг. Конструирование фигур из палочек. Учимся сопоставлять число, цифру и количество предметов от 1 до 20.	2	15.04 20.04
29	Знакомство с геометрическими фигурами – шар, куб, параллелепипед. Их распознавание. Игра «Узнай меня». Считаем двойками до 20 и тройками до 21.	2	22.04 27.04
30	Знакомство с геометрическими фигурами – пирамида, конус, цилиндр. Их распознавание. Игра – путешествие «В стране математики». Считаем двойками до 20 и тройками до 21. Сравнивают числа – соседи.	2	29.04 6.05

Итого: 60 часов.

## **Организационно- педагогические условия реализации программы.**

### **Литература:**

1. Л.Г. Петерсон, Н.П. Холина. Раз – ступенька, два – ступенька... Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации. Изд. 3-е, доп.и перераб. – М.: Издательство «Ювента», 2008.
2. Л.Г. Петерсон, Н.П. Холина. Раз – ступенька, два – ступенька... Математика для дошкольников (ч. 1, 2). («Школа 2000...»). «Школа 2000...». Математика для каждого: концепция, программы, опыт работы/ Под ред. Г.В. Дорофеева. – М.: УМЦ «Школа 2000...», 2000.

### **Электронные ресурсы**

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru/>

### **Технические средства обучения**

- Ноутбук ASUS
- Проектор VIVITEK
- Принтер HP Laser Get

### **Программные средства**

- Операционная система Windows.
- Мультимедиа проигрыватель
- Антивирусная программа
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, программу разработки презентаций, систему управления базами данных, электронные таблицы

### **Планируемые результаты.**

*К концу обучения* по программе «Веселая математика» предполагается продвижение детей в развитии мышления, речи, психических функций, формирование у них познавательных интересов, коммуникативных умений и творческих способностей.

#### ***Обучающиеся должны иметь представление:***

- об использовании числового отрезка для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц;
- об измерении длины предметов непосредственно и с помощью мерки;

- о расположении предметов в порядке увеличения и порядке уменьшения их длины, ширины, высоты;
- о геометрических фигурах: квадрате, треугольнике, круге, прямоугольнике, многоугольнике, параллелепипеде, цилиндре, конусе, пирамиде;
- о простейших случаях разбиения фигуры на несколько частей, составления целых фигур из их частей.

***Знать:***

- части суток, последовательность дней в неделе, последовательность месяцев в году;
- для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа;
- состав чисел первого десятка;
- знаки  $>$ ,  $<$ ,  $=$  для записи сравнения;
- знаки  $+$ ,  $-$ ,  $=$  для записи сложения и вычитания;
- общепринятые единицы измерения величин: сантиметр, литр, килограмм.

***Уметь:***

- выделять и выражать в речи признаки сходства и различия отдельных предметов и совокупностей;
- объединять группы предметов, выделять часть, устанавливать взаимосвязь между частью и целым;
- находить части целого и целое по известным частям;
- считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными;
- сравнивать числа в пределах 10 с помощью наглядного материала;
- соотносить цифру с количеством предметов;
- выражать словами местонахождение предмета, ориентироваться на листе клетчатой бумаги (вверху, внизу, справа, слева, посередине);

- продолжить заданную закономерность с 1-2 изменяющимися признаками, найти нарушение закономерности;
- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 на основе предметных действий;
- непосредственно сравнивать предметы по длине, массе.

### **Оценочные и методические материалы.**

#### **Формы контроля:**

1. Тестирование.
2. Устный опрос.
3. Письменный опрос.

#### **Условия реализации программы:**

1. Педагогические кадры.
2. Разработанная программа.
3. Учебные пособия.
4. Материально-техническая база школы.

#### **Воспитательная работа:**

Уважение к достоинству воспитанников, принятие его, как личность, защита ребёнка от любых форм психического и физического насилия, поддержка самостоятельности и активности ребёнка в разных видах деятельности – в общении, в игре и в познавательно-исследовательской деятельности. Учитывать возрастные и индивидуальные особенности детей, выявленные в ходе наблюдений за каждым ребёнком.

Вовлечение детей в разные формы деятельности, умение вызвать интерес ребёнка к собственной активности.

#### **Список литературы:**

3. Л.Г. Петерсон, Н.П. Холина. Раз – ступенька, два – ступенька... Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации. Изд. 3-е, доп. и перераб. – М.: Издательство «Ювента», 2008.
4. Л.Г. Петерсон, Н.П. Холина. Раз – ступенька, два – ступенька... Математика для дошкольников (ч. 1, 2). («Школа 2000...»).
5. «Школа 2000...». Математика для каждого: концепция, программы, опыт работы/ Под ред. Г.В. Дорофеева. – М.: УМЦ «Школа 2000...», 2000.

