

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Хмелевицкая средняя общеобразовательная школа»

**Согласовано**

Заместитель директора по УВР

МБОУ Хмелевицкой СОШ

*Смирнова* /И.Н.Смирнова/

31 августа 2015 г.

**Утверждаю:** *Дербенев*

Н.А.Дербенев, директор

МБОУ Хмелевицкой СОШ.

Протокол педагогического

совета №7 от 31 августа 2015 года.

Приказ №82 от 31 августа 2015 г.

### **Рабочая программа для индивидуально-групповых занятий**

**по математике «Смекалка» для 4 класса**

**на 2015-2016 учебный год**

Учитель: Захарова Нина Анатольевна

**Рассмотрена** на заседании методического совета

МБОУ Хмелевицкой СОШ

Протокол № 1 от 31 августа 2015 г.

Руководитель методсовета: *Спиридонова* /С.П.Спиридонова/

с.Хмелевицы

2015 г

## Рабочая программа индивидуально-групповых занятий по математике.

### Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

- федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273;
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного 6 октября 2009 г. №\_373;
- Примерной программы начального общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения, протокол от 8 апреля 2015г. №1/15;
- учебно-методического комплекта, разработанного на основе авторской издательской программы В.Н. Рудницкой (Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа XXI века». – 3-е изд., дораб. и доп. – М.: Вентана-Граф, 2011);
- ООП НОО МБОУ Хмелевицкой СОШ, утвержденной 01.04.2015г.;
- внесения изменений в основную образовательную программу НОО от 30.06.2015г.
- учебного план МБОУ Хмелевицкой СОШ на 2015-2016 уч.год

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального Государственного стандарта второго поколения, которые заключаются в следующем:

- «...Воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики....
- Учет индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли и значения видов деятельности и форм общения для определения целей образования и воспитания и путей их достижения.
- Обеспечение преемственности ...начального общего, основного и среднего (полного)общего образования.
- Разнообразие организационных форм и учет индивидуальных особенностей каждого ученика(включая одаренных детей и детей с ограниченными возможностями здоровья), обеспечивающих рост творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащение форм взаимодействия со сверстниками и взрослыми в познавательной деятельности....»

(Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования – М.: Просвещение, 2011. с.6.).

## Общая характеристика

Актуальность программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Индивидуально – групповые занятия должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы, должны быть основаны на любознательности детей, которую и следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет ему успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах.

Все вопросы и задания рассчитаны на работу учащихся на занятии. Для эффективности ИГЗ желательно, чтобы работа проводилась в малых группах с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов. Программа разработана в целях индивидуальной работы со слабоуспевающими и сильными учащимися, конкретизации содержания образовательного стандарта по данной образовательной области с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса и возрастных особенностей младших школьников.

ИГЗ создается при участии всего класса.

### **Цель, задачи и принципы программы:**

**Цель:** развивать математический образ мышления

**Задачи:** расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;

- расширять математические знания в области многозначных чисел;
- содействовать умелому использованию символики;
- учить правильно применять математическую терминологию;
- развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;
- уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

**Принципы программы:**

- **Актуальность**

Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

- **Научность**

Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

- **Системность**

Курс строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).

- **Практическая направленность**

Содержание индивидуально – групповых 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.

- **Обеспечение мотивации**

Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике.

**Курс ориентационный**

Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине.

**Предполагаемые результаты:**

Занятия должны помочь обучающимся:

- усвоить основные базовые знания по математике; её ключевые понятия;
- помочь учащимся овладеть способами исследовательской деятельности;

- формировать творческое мышление;
- способствовать улучшению качества решения задач различного уровня сложности учащимися; успешному выступлению на олимпиадах , играх, конкурсах.

***Основные виды деятельности учащихся:***

- решение занимательных задач;
  - знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
  - самостоятельная работа;
  - работа в парах, в группах;
- творческие работы

**Описание места учебного курса в учебном плане**

Программа курса рассчитана на 1 год. Занятия 1 раз в неделю. Продолжительность каждого занятия не должна превышать 35 – 45 минут.

**Содержание учебного материала**

Содержание данного курса носит объемный характер. Включает в себя всевозможные разнообразные нестандартные виды математических заданий, направленных на развитие математических способностей учащихся, логического нестандартного мышления, творческого подхода к решению учебных задач. Имеет ярко выраженную практическую направленность в обучении. Дает возможность учащимся работать как под руководством учителя, так и проявить свои способности на занятиях и при самостоятельной работе дома с родителями. Содержание групповых занятий можно дополнять новыми темами, более интересными новыми упражнениями, которые будут востребованы детьми.

**Формирование универсальных учебных действий**

***У учащихся будут сформированы следующие УУД:***

**Регулятивные** - умение осуществлять действие по образцу и заданному правилу; умение сохранять заданную цель, умение видеть указанную ошибку и исправлять ее по указанию взрослого.

**Познавательные** - операция классификации и сериации на конкретно-чувственном предметном материале; операция установления взаимно-однозначного соответствия.

**Коммуникативные** - потребность ребенка в общении со взрослыми и сверстниками; преодоление господства эгоцентрической позиции в межличностных и пространственных отношениях, ориентация на позицию других людей, отличную от собственной, на чем строится

воспитание уважения к иной точке зрения, умение строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что он знает и видит, а что нет; уметь задавать вопросы, чтобы с их помощью получить необходимые сведения от партнера по деятельности.

**Ученик получит возможность для формирования универсальных учебных действий:**

**Личностные результаты** - умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами.

**Регулятивные результаты** - умение контролировать свою деятельность по результату,

умение адекватно понимать оценку взрослого и сверстника.

**Познавательные результаты** - умение выделять параметры объекта, поддающиеся измерению; умение выделять существенные признаки конкретно-чувственных объектов; действие моделирования – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта, умение устанавливать аналогии на предметном материале.

**Коммуникативные результаты** - приемлемое (т.е. не негативное, а желательно эмоционально позитивное) отношение к процессу сотрудничества; умение слушать собеседника.

## 2. Предметные результаты

Индивидуально – групповые занятия должны помочь обучающимся:

- усвоить основные базовые знания по математике; её ключевые понятия;
- помочь учащимся овладеть способами исследовательской деятельности;
- формировать творческое мышление;
- способствовать улучшению качества решения задач различного уровня сложности учащимися; успешному выступлению на олимпиадах и конкурсах.

Младший школьный возраст является наиболее ответственным этапом школьного детства. Высокая сензитивность этого возрастного периода определяет большие потенциальные возможности разностороннего развития ребенка. Успеваемость учащихся определяется как степень усвоения знаний, овладение умениями и навыками, установленных учебной программой, с точки зрения их полноты, глубины, сознательности и прочности. Для установления успеваемости имеется определенная нормативная шкала. Тогда неуспеваемость-это такая степень усвоения знаний, умений и навыков, которая ниже некоторой нормы.

Предполагаемые причины неуспеваемости:

1.Учащиеся испытывают трудности при решении математических задач.

Причины: плохо развито логическое мышление, слабое понимание грамматических конструкций, несформированность умения ориентироваться на систему признаков, низкий уровень развития образного мышления.

2. Учащиеся плохо знают таблицу умножения. Это связано с низким уровнем развития механической памяти и долговременной памяти, со слабой концентрацией внимания.

3. Неусидчивость. Чаще всего это вызвано низким уровнем развития произвольности, индивидуально-типологическими особенностями личности; низким уровнем развития волевой сферы.

4. Не всегда справляются с заданиями для самостоятельной работы. Причины: несформированность приемов учебной деятельности, низкий уровень развития произвольности.

**Цель работы со слабоуспевающими обучающимися:** оказание помощи неуспевающим обучающимся.

**Задачи:**

- 1) Изучить типичные трудности, возникающие в учебной деятельности, которые приводят к неуспеваемости.
- 2) Определить причины этих трудностей.
- 3) Определить содержание развивающей работы.

**Виды помощи:** 1. Создание атмосферы доброжелательности.

2. Снижение темпа опроса.

3. Предложение примерного плана ответа.

4. Разрешение использовать наглядные пособия.

5. Стимулировать оценкой - похвалой.

Для решения определенных целей и задач использованы следующие методы:

- наблюдение за детьми в процессе учебной деятельности;
- анализ письменных работ;

-анализ журнала успеваемости.

## ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ОКАНЧИВАЮЩИХ НАЧАЛЬНУЮ ШКОЛУ

В результате изучения математики ученик должен  
знать/понимать:

- последовательность чисел в пределах 100 000;
  - таблицу сложения и вычитания однозначных чисел;
  - таблицу умножения и деления однозначных чисел;
  - правила порядка выполнения действий в числовых выражениях;
- уметь:
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000 000, представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
  - пользоваться изученной математической терминологией; выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста;
  - выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное число);
  - выполнять вычисления с нулем;
  - вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них);
  - проверять правильность выполненных вычислений;
  - решать текстовые задачи арифметическим способом (не более двух действий);
  - чертить с помощью линейки отрезок заданной длины, измерять длину заданного отрезка;
  - распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку (с помощью линейки и от руки);
  - вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата);
  - сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для ориентировки в окружающем пространстве (планирование маршрута, выбор пути передвижения и др.);
  - сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе, вместимости;
  - определения времени по часам (в часах и минутах);
  - решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (покупка, измерение, взвешивание и др.);
  - оценки величины предметов на глаз;
  - самостоятельной конструкторской деятельности (с учетом возможностей применения разных геометрических фигур).
- Обучающийся научится:
- - проводить вычислительные операции площадей и объема фигур
  - - конструировать предметы из геометрических фигур.
  - - разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты;



- - применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание;
- Обучающийся получит возможность научиться:
- - выполнять упражнения с чертежей на нелинованной бумаге.
- - решать задачи на противоречия.
- - анализировать проблемные ситуаций во многоходовых задачах.
- - работать над проектами

**К концу обучения обучающиеся могут научиться:**

- Сравнивать величины, выраженные в разных единицах;
- Различать числовое и буквенное выражение;
- Различать понятия «несколько решений» и «несколько способов решения» (задачи);
- Оценивать точность измерений;
- Исследовать задачу;
- Вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры;
- Прогнозировать результаты вычислений;
- Измерять длину, массу, площадь с указанной точностью.

**Тематическое планирование ИГЗ по математике.**

<b>№</b>	<b>Содержание</b>	<b>Дата план</b>	<b>Дата факт.</b>
<b>1.</b>	Чтение и запись многозначных чисел.	<b>05.09</b>	
<b>2.</b>	Сравнение многозначных чисел.	<b>12.09</b>	
<b>3.</b>	Работа с сильными учащимися. Решение заданий занимательного характера.	<b>19.09</b>	
<b>4.</b>	Повторение алгоритма письменного сложения и вычитания многозначных чисел.	<b>26.09</b>	
<b>5.</b>	Построение прямоугольника.		
<b>6.</b>	Работа с сильными учащимися. Вычисление площади нестандартной прямоугольной фигуры.	<b>03.10</b>	
<b>7.</b>	Задачи на движение.	<b>17.10</b>	
<b>8.</b>	Математический тренажёр.	<b>24.10</b>	
<b>9.</b>	Работа с сильными учащимися. Выполнение заданий олимпиадного типа.	<b>31.10</b>	
<b>10.</b>	Задачи на движение.	<b>14.11</b>	
<b>11.</b>	Графики. Таблицы. Диаграммы.	<b>21.11</b>	
<b>12.</b>	Работа с сильными учащимися. Прогнозирование результатов вычислений.	<b>28.11</b>	
<b>13.</b>	Переместительное свойство сложения и умножения.	<b>05.12</b>	
<b>14.</b>	Сочетательное свойство сложения и умножения.	<b>12.12</b>	
<b>15.</b>	Работа с сильными учащимися. Решение задач, имеющих несколько решений.	<b>19.12</b>	
<b>16.</b>	Распределительные свойства умножения.	<b>26.12</b>	
<b>17.</b>	Умножение на 1000, 10000, 100000.		
<b>18.</b>	Работа с сильными учащимися. Сравнение величин, выраженных в разных единицах.	<b>16.01</b>	
<b>19.</b>	Умножение многозначного числа на однозначное, на двузначное.	<b>23.01</b>	

<b>20.</b>	Умножение многозначного числа на трехзначное.	<b>30.01</b>	
<b>21.</b>	Работа с сильными учащимися. Решение сложных уравнений.	<b>06.02</b>	
<b>22.</b>	Деление суммы на число.	<b>13.02</b>	
<b>23.</b>	Деление на 1000, 10000, 100000.	<b>20.02</b>	
<b>24.</b>	Работа с сильными учащимися. Решение задач повышенной трудности.	<b>27.02</b>	
<b>25.</b>	Деление на двузначное число.	<b>05.03</b>	
<b>26.</b>	Деление на трехзначное число.	<b>12.03</b>	
<b>27.</b>	Работа с сильными учащимися. Выполнение заданий олимпиадного типа.	<b>19.03</b>	
<b>28.</b>	Геометрические задания.	<b>02.04</b>	
<b>29.</b>	Угол и его обозначение. Угол и его величина.	<b>09.04</b>	
<b>30.</b>	Работа с сильными учащимися. Выполнение заданий олимпиадного типа.	<b>16.04</b>	
<b>31.</b>	Решение уравнений.	<b>23.04</b>	
<b>32.</b>	Виды треугольников.	<b>30.04</b>	
<b>33.</b>	Тестирование.	<b>07.05</b>	
<b>34.</b>	Решение нестандартных задач.	<b>14.05</b>	
<b>35.</b>	Решение геометрических задач, логических задач.	<b>21.05</b>	
<b>36.</b>	Конкурс « Решай, смекай, отгадывай».	<b>28.05</b>	

В связи с тем, что в 2015-2016 уч. году годовой календарный график для 4 класса «Хмелевицкой СОШ» включает 34 с половиной учебных недель, добавились 2 ИГЗ занятия по математике.

### **Учебно-методическое обеспечение**

#### **Учебный комплект для обучающихся:**

1. Математика: учебник для учащихся 4 класса общеобразовательных учреждений: /авт.-сост. В.Н. Рудницкая, Т.В.Юдачева – М.: Вентана – Граф. 2014г.
2. «Математика»: 4 класс: рабочая тетрадь № 1, № 2 для учащихся общеобразовательных учреждений / В.Н. Рудницкая, Т.В. 2014г.

#### **Методические пособия для учителя:**

1. Математика :программа 1- 4 классы /В.Н.Рудницкая. М., Вента –Граф 2011г
2. В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева. Оценка знаний. Проверочные и контрольные работы. М Вента-Граф
3. Математика. Комментарии к урокам. М: Вента- Граф.2013г.
4. Поурочные планы по учебнику В.Н. Рудницкой, Т.В.Юдачёвой.2013г.
5. Тесты по математике для 4 класса.
6. Дидактические материалы. Математика в двух частях. В.Н.Рудницкая. Т.В. Юдачёва.Вентана-Граф 2014.

### **Печатные пособия.**

Демонстрационный материал (картинки предметные, таблицы) в соответствии с основными темами программы обучения.

Технические средства обучения.

Классная доска с набором приспособлений для крепления постеров и картинок.

Мультимедийный проектор.

Компьютер.

Игры и игрушки.

Настольные развивающие игры.

Электронные игры развивающего характера.

Оборудование класса.

Ученические столы двухместные с комплектом стульев.

Стол учительский.

Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий

*Интернет-ресурсы:*

1. <http://standart.edu.ru> [Сайт Федерального Государственного образовательного стандарта];
2. <http://school-collection.edu.ru> [Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов];
3. <http://pedsomet.su> [Сайт сообщества взаимопомощи учителей];
3. <http://festival.1september.ru> [Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»];
4. <http://bibliofond.ru> [Электронная библиотека «Библиофонд»];
5. <http://www.examen.ru> [Сайт «Экзамен.ru»];
6. <http://nsportal.ru> [Портал проекта для одаренных детей «Алые паруса»];
7. <http://videouroki.net> [Портал «Видеоуроки в сети Интернет»];
8. [www.pedakademy.ru](http://www.pedakademy.ru) [Сайт «Педагогическая академия»];

9. <http://metodsovet.su> [Методический портал учителя «Методсовет»];
10. [www.rusolymp.ru](http://www.rusolymp.ru) [Сайт Всероссийской олимпиады школьников по предметам];
11. <http://www.mioo.ru> [Сайт Московского института открытого образования];
12. <http://www.uchportal.ru> [Учительский портал];
13. <http://www.методкабинет.рф> [Всероссийский педагогический портал «Методкабинет.РФ»];
14. <http://indigo-mir.ru> [Сайт Центра дистанционного творчества];
15. <http://www.pandia.ru> [Портал «Энциклопедия знаний»];
16. <http://pedsovet.org> [Всероссийский интернет-педсовет];
17. <http://easyen.ru> [Современный учительский портал];
18. <http://www.openclass.ru> [Сетевое образовательное сообщество «Открытый класс»];