

**Краснодарский край, Абинский район, п. Ахтырский
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 42 им.Ф.С.Шабашева
муниципального образования Абинский район**

Рекомендована к использованию
Педагогическим советом
Протокол _____ от _____
« ____ » _____ 2020г.

"Утверждаю"
Директор МБОУ СОШ №42
_____ Драй Э.В

**Рабочая программа внеурочной деятельности
«Занимательная математика»
(базовый уровень)
для начальной школы**

Составитель:
Комисаренко Оксана Васильевна
учитель начальных классов
МБОУ СОШ №42

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и ориентирована на формирование базовых универсальных компетентностей, обеспечивающих готовность обучающихся использовать свои знания и умения для самообразования и решения практических жизненных задач, в этом заключается её актуальность.

Согласно учебно-тематическому плану на курс «Занимательная математика» в начальных классах отведено 33 часа (1 час в неделю в 1 классе, 33 учебные недели) и 34 часа (1 час в неделю во 2 – 4 классах, 34 учебные недели). Программа представляет собой вариант программы организации внеурочной деятельности младших школьников.

Каждый школьник должен научиться решать задачи самостоятельно. Известный математик Д. Пойя советует: «Если хотите научиться решать задачи, то решайте их!» Но это не значит, что нужно бездумно решать огромное количество задач. Полезнее выполнять немного заданий, но при этом само их решение должно содержать изучение структуры предложенных задач и выявление используемых общих методов и приемов. С задачами (житейскими, производственными, научными) человек встречается ежедневно. Любое дело, любая работа в конечном счете сводится к решению задач. Поэтому научиться решать задачи чрезвычайно важно. Конечно, в математике решаются не любые задачи, а лишь математические и сводимые к ним. Но умение решать математические задачи оказывает огромное влияние на общее умение решать задачи, и тот, кто умеет решать эти задачи, сумеет решить и другие.

Рабочая программа курса «Занимательная математика» разработана с учётом основных направлений модернизации общего образования, требований Федерального компонента государственного стандарта начального образования, и ориентирована на формирование базовых универсальных компетентностей, обеспечивающих готовность обучающихся использовать свои знания и умения для самообразования и решения практических жизненных задач. В этом заключается её актуальность.

Новые образовательные стандарты поставили перед школой задачу общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся, обеспечивающего такую ключевую компетенцию, как умение учиться. Решение поставленной задачи предполагается осуществить через формирование универсальных учебных действий (УУД), обеспечивающих способность учащихся к саморазвитию и самосовершенствованию.

Цель данного курса – вовлечение учащихся в процесс приобретения ими математических знаний, умений и математической культуры.

Программа дает возможность в соответствии с учебным планом увеличить время на изучение отдельных тем курса, позволяет уточнить способность и готовность учеников к дальнейшему повышению своего уровня развития и решает следующие

задачи:

- разнообразить процесс обучения;
- сформировать устойчивые знания по предмету;
- воспитывать общую математическую культуру;

- развивать математическое (логическое) мышление;
- расширять математический кругозор;
- повышать интерес к предмету и его изучению;
- выработать самостоятельный и творческий подходы к изучению математики.

Общая характеристика предмета

С термином «задача» люди постоянно сталкиваются в повседневной жизни, как на бытовом, так и на профессиональном уровне. Каждому человеку приходится решать те или иные проблемы, которые мы зачастую называем задачами. Это могут быть общегосударственные задачи (освоение космоса, воспитание подрастающего поколения, оборона страны и т. п.), задачи определенных коллективов и групп (сооружение объектов, выпуск литературы, установление связей и зависимостей и др.), а также задачи, которые стоят перед отдельными личностями. Проблема решения и чисто математических задач, и задач, возникающих перед человеком в процессе его производственной или бытовой деятельности, в сущности, имеет одну природу, и, следовательно, требуют исследования и обязательного разрешения. Поэтому именно умение решать учебные задачи в дальнейшем приводит к умению решать любые жизненные задачи, то есть к развитию таких личностных качеств как не знаю – знаю, не умел – умею и т.п. Также важно отметить, что умение решать текстовые задачи является одним из основных показателей уровня математического, а значит и общего развития школьников, глубины усвоения ими учебного материала.

Решение задач – это сложная работа. Материалом, над которым производится эта работа, – сами задачи, методы их решения – это инструменты для работы, а само решение – это процесс работы, процесс применения инструментов к материалу. Поэтому, чтобы облегчить решение задачи, надо, конечно, знать материал этой работы, т. е. сами задачи – как они устроены, из чего состоят, надо знать и владеть инструментами – методами решения задач, и научиться разумно применять эти инструменты.

Примерами математических задач являются задачи на решение уравнений, неравенств, разные геометрические задачи, задачи с арифметическим способом решения. Примерами практических задач являются задачи, в которых речь идет о движении поездов, о работе, о размерах реальных предметов и т. д.

Ценностные ориентиры содержания программы

Развитие логического, алгоритмического и системного мышления, создание предпосылок успешного освоения учащимися инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, способствует ориентации учащихся на формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, на восприятие научного познания как части культуры человечества.

Ориентация курса на осознание множественности моделей окружающей действительности позволяет формировать не только готовность открыто выражать и отстаивать свою позицию, но и уважение к окружающим, умение слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение.

Обоснование выбранных технологий

Основной формой работы являются учебные занятия. На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности:

- ✓ сюжетные игры
- ✓ ролевые игры
- ✓ чтение и обсуждение заданий
- ✓ решение познавательных задач
- ✓ проблемные беседы
- ✓ викторины
- ✓ мини-проекты (индивидуальные и в парах)

Занятия включают в себя теоретическую часть и практическую деятельность обучающихся.

Теоретическая часть дается в форме бесед с просмотром наглядного материала (с использованием компьютерных технологий). Изложение учебного материала имеет эмоционально – логическую последовательность.

Особое внимание уделяется технике безопасности при работе с техническими средствами, которые разнообразят деятельность и повышают интерес детей.

Содержание внеурочной деятельности «Занимательная математика»

В начальном курсе математики особое место отводится простым (опорным) задачам. Умение решать такие задачи – фундамент, на котором строится работа с более сложными задачами.

В ходе решения опорных задач учащиеся усваивают смысл арифметических действий, связь между компонентами и результатами действий, зависимость между величинами и другие вопросы.

Работа с текстовыми задачами является очень важным и вместе с тем весьма трудным для детей разделом математического образования. Процесс решения задачи является многоэтапным: он включает в себя перевод словесного, текста на язык математики (построение математической модели), математическое решение, а затем анализ полученных результатов. Работе с текстовыми задачами следует уделить достаточно много времени, обращая внимание детей на поиск и сравнение различных способов решения задачи, построение математических моделей, грамотность изложения собственных рассуждений при решении задач.

Учащихся следует знакомить с различными методами решения текстовых задач: арифметическим, алгебраическим, геометрическим, логическим и практическим; с различными видами математических моделей, лежащих в основе каждого метода; а также с различными способами решения в рамках выбранного метода.

Решение текстовых задач даёт богатый материал для развития и воспитания учащихся.

Краткие записи условий текстовых задач – примеры моделей, используемых в начальном курсе математики. Метод математического моделирования позволяет научить школьников:

а) анализу (на этапе восприятия задачи и выбора пути реализации решения);

б) установлению взаимосвязей между объектами задачи, построению наиболее целесообразной схемы решения;

в) интерпретации полученного решения для исходной задачи;

г) составлению задач по готовым моделям и др.

Планируемые результаты

Логико-алгоритмический компонент в начальной школе предназначен для развития логического, алгоритмического и системного мышления, создания предпосылок успешного освоения учащимися инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, которые вследствие непрерывного обновления и изменения в аппаратных и программных средствах выходят на первое место в формировании научного информационно-технологического потенциала общества.

Цели изучения логико-алгоритмических основ информатики в начальной школе:

1. развитие у школьников навыков решения задач с применением таких подходов к решению, которые наиболее типичны и распространены в областях деятельности, традиционно относящихся к информатике;

- применение формальной логики при решении задач – построение выводов путём применения к известным утверждениям логических операций «если ..., то ...», «и», «или», «не» и их комбинаций – «если ... и ..., то ...»;
- алгоритмический подход к решению задач – умение планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели, а также решать широкий класс задач, для которых ответом является не число или утверждение, а описание последовательности действий;
- системный подход – рассмотрение сложных объектов и явлений в виде набора более простых составных частей, каждая из которых выполняет свою роль для функционирования объекта в целом; рассмотрение влияния изменения в одной составной части на поведение всей системы;
- объектно-ориентированный подход – постановка во главу угла объектов, а не действий, умение объединять отдельные предметы в группу с общим названием, выделять общие признаки предметов этой группы и действия, выполняемые над этими предметами; умение описывать предмет по принципу «из чего состоит и что делает (можно с ним делать)»;

2. расширение кругозора в областях знаний, тесно связанных с информатикой: знакомство с графами, комбинаторными задачами, логическими играми с выигрышной стратегией («начинают и выигрывают») и некоторыми другими. Несмотря на ознакомительный подход к данным понятиям и методам, по отношению к каждому из них предполагается обучение решению простейших типовых задач;

3. создание у учеников навыков решения логических задач и ознакомление с общими приёмами решения задач – «как решать задачу, которую раньше не решали» – с ориентацией на проблемы формализации и создания моделей (поиск закономерностей, рассуждения по аналогии, по индукции, правдоподобные догадки, развитие творческого воображения и др.).

Говоря об общеобразовательной ценности данного курса, предполагается, что умение любого человека выделить в своей предметной области систему

понятий, представить их в виде совокупности атрибутов и действий, описать алгоритмы действий и схемы логического вывода не только помогает автоматизации действий (всё, что формализовано, может быть компьютеризовано), но и служит самому человеку для повышения ясности мышления в своей предметной области.

В курсе выделяются следующие разделы:

описание объектов – атрибуты, структуры, классы;

описание поведения объектов – процессы и алгоритмы;

описание логических рассуждений – высказывания и схемы логического вывода;

применение моделей (структурных и функциональных схем) для решения разного рода задач.

Материал этих разделов изучается на протяжении всего курса концентрически, так, что объём соответствующих понятий возрастает от класса к классу.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса

Личностные результаты

К личностным результатам освоения информационных и коммуникационных технологий как инструмента в учёбе и повседневной жизни можно отнести:

- критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
- уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;
- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;
- начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями.

Метапредметные результаты

Регулятивные универсальные учебные действия:

- планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели;
- поиск ошибок в плане действий и внесение в него изменений.

Познавательные универсальные учебные действия:

- моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);
- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- синтез – составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с – восполнением недостающих компонентов;
- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;
- подведение под понятие;
- установление причинно-следственных связей;

– построение логической цепи рассуждений.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

– аргументирование своей точки зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов;
выслушивание собеседника и ведение диалога;
признание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, отличную от других.

Предметные результаты

1-й класс

В результате изучения материала предполагается достижение следующих результатов:

- находить лишний предмет в группе однородных;
- давать название группе однородных предметов;
- находить предметы с одинаковым значением признака (цвет, форма, размер, количество элементов и т. д.);
- находить закономерности в расположении фигур по значению одного признака;
- называть последовательность простых знакомых действий;
- находить пропущенное действие в знакомой последовательности;
- отличать заведомо ложные фразы;
- называть противоположные по смыслу слова.

2-й класс

В результате изучения материала предполагается достижение следующих результатов:

- предлагать несколько вариантов лишнего предмета в группе однородных;
- выделять группы однородных предметов среди разнородных и давать названия этим группам;
- разбивать предложенное множество фигур (рисунков) на два подмножества по значениям разных признаков;
- находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков;
- приводить примеры последовательности действий в быту, в сказках;
- точно выполнять действия под диктовку учителя;
- отличать высказывания от других предложений, приводить примеры высказываний, определять истинные и ложные высказывания.

3-й класс

В результате изучения материала предполагается достижение следующих результатов:

- находить общее в составных частях и действиях у всех предметов из одного класса (группы однородных предметов);
- называть общие признаки предметов из одного класса (группы однородных предметов) и значения признаков у разных предметов из этого класса;
- понимать построчную запись алгоритмов и запись с помощью блок-схем;

- выполнять простые алгоритмы и составлять свои по аналогии;
- изображать графы;
- выбирать граф, правильно изображающий предложенную ситуацию;
- находить на рисунке область пересечения двух множеств и называть элементы из этой области.

4-й класс

В результате изучения материала предполагается достижение следующих результатов:

- определять составные части предметов, а также состав этих составных частей;
- описывать местонахождение предмета, перечисляя объекты, в состав которых он входит (по аналогии с почтовым адресом);
- заполнять таблицу признаков для предметов из одного класса (в каждой ячейке таблицы записывается значение одного из нескольких признаков у одного из нескольких предметов);
- выполнять алгоритмы с ветвлениями; с повторениями; с параметрами; обратные заданному;
- изображать множества с разным взаимным расположением;
- записывать выводы в виде правил «если ..., то ...»; по заданной ситуации составлять короткие цепочки правил «если ..., то ...».

Содержание курса внеурочной деятельности

1 класс (33ч) – 2-й класс (34 ч)

План действий и его описание Последовательность действий. Последовательность состояний в природе. Выполнение последовательности действий. Составление линейных планов действий. Поиск ошибок в последовательности действий. Отличительные признаки предметов Выделение признаков предметов. Узнавание предметов по заданным признакам. Сравнение двух или более предметов. Разделение предметов на группы в соответствии с указанными признаками.

Логические модели Истинность и ложность высказываний. Логические рассуждения и выводы. Поиск путей на простейших графах, подсчет вариантов. Высказывания и множества. Построение отрицания простых высказываний. Приемы построения и описание моделей Кодирование. Простые игры с выигрышной стратегией. Поиск закономерностей.

В результате обучения учащиеся будут уметь:

- находить лишний предмет в группе однородных;
- предлагать несколько вариантов лишнего предмета в группе однородных;
- выделять группы однородных предметов среди разнородных и давать названия этим группам;
- находить предметы с одинаковым значением признака (цвет, форма, размер, число элементов и т.д.);
- разбивать предложенное множество фигур (рисунков) на два подмножества по значениям разных признаков;
- находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков;
- называть последовательность простых знакомых действий;
- приводить примеры последовательности действий в быту, сказках;

- находить пропущенное действие в знакомой последовательности;
- точно выполнять действия под диктовку учителя;
- отличать заведомо ложные фразы;
- называть противоположные по смыслу слова;
- отличать высказывания от других предложений, приводить примеры высказываний, определять истинные и ложные высказывания.

3-й класс (34ч)

Алгоритм, как план действий, приводящих к заданной цели. Формы записи алгоритмов: блок-схема, построчная запись. Выполнение алгоритма. Составление алгоритма. Поиск ошибок в алгоритме. Линейные, ветвящиеся, циклические алгоритмы.

Группы (классы) объектов

Общие названия и отдельные объекты. Разные объекты с общим названием. Разные общие названия одного отдельного объекта. Состав и действия объектов с одним общим названием. Отличительные признаки. Значения отличительных признаков (атрибутов) у разных объектов в группе. Имена объектов.

Логические рассуждения

Высказывания со словами «все», «не все», «никакие». Отношения между множествами (объединение, пересечение, вложенность). Графы и их табличное описание. Пути в графах. Деревья.

Модели

Игры. Анализ игры с выигрышной стратегией. Решение задач по аналогии. Решение задач на закономерности. Аналогичные закономерности.

В результате обучения *учащиеся будут уметь*:

- находить общее в составных частях и действиях у всех предметов из одного класса (группы однородных предметов);
- называть общие признаки предметов из одного класса (группы однородных предметов) и значения признаков у разных предметов из этого класса;
- понимать построчную запись алгоритмов и запись с помощью блок-схем;
- выполнять простые алгоритмы и составлять свои по аналогии;
- изображать графы;
- выбирать граф, правильно изображающий предложенную ситуацию;
- находить на схеме область пересечения двух множеств и называть элементы из этой области.

4-й класс (34ч)

Алгоритм, команды.

Вложенные алгоритмы. Алгоритмы с параметрами.

Циклы: повторение, указанное число раз, до выполнения заданного условия, для перечисленных параметров.

Графы

Связь операций над множествами и логических операций. Пути в графах, удовлетворяющие заданным критериям. Правила вывода «если – то». Цепочки правил вывода. Простейшие «и-или» графы.

Логические рассуждения

Приемы фантазирования («наоборот», «необычные значения признаков», «необычный состав объекта»). Связь изменения объектов и их

функционального назначения. Применение изучаемых приемов фантазирования к материалам предыдущих разделов (к алгоритмам, объектам и др.)

В результате обучения *учащиеся будут уметь:*

- определять составные части предметов, а также, в свою очередь, состав этих составных частей и т.д.;
- описывать местонахождения предмета, перечисляя объекты, в состав которых он входит (по аналогии с почтовым адресом);
- заполнять таблицу признаков для предметов из одного класса; в каждой клетке таблицы записывается значение одного из нескольких признаков у одного из нескольких предметов;
- выполнять алгоритмы с ветвлениями, с повторениями, с параметрами, обратные заданному;
- изображать множества с разным взаимным расположением; • записывать выводы в виде правил «если – то»;
- по заданной ситуации составлять короткие цепочки правил «если–то».

Тематическое планирование 1 класс (33 часа)

№ п/ п	Тема	Количе ство часов
1	ТБ на занятиях внеурочной деятельности	1
2	Цвет предметов	2
3	Форма предметов	2
4	Размер предметов	1
5	Названия предметов	2
6	Признаки предметов	2
7	Состав предметов	1
8	Повторим всё о свойствах предметов	1
Действия предметов		
9	Понятия «равно», «не равно»	2
10	Отношения «больше», «меньше»	2
11	Понятия «вверх, вниз, вправо, влево»	1
12	Действия предметов	1
13	Последовательность событий	1
14	Порядок действий	2
15	Повторим всё о действиях предметов	1
Множества		
16	Цифры	1
17	Возрастание, убывание	2
18	Множество и его элементы	2
19	Способы задания множеств	2
20	Сравнения множеств	2
21	Отображение множеств	2
Всего:		33ч.

**Тематическое планирование
2 класс (34 часа)**

№ п/ п	Тема	Количе ство часов
1	ТБ на занятиях внеурочной деятельности	1
2	Признаки предметов	2
3	Описание предметов	2
4	Состав предметов	2
5	Действия предметов	3
6	Симметрия	3
7	Координатная сетка	3
8	Повторим признаки предметов	2
9	Логические задачи	3
10	Проект «Математика в сказках»	2
11	Действия предметов	3
12	Обратные действия	3
13	Последовательность событий	3
14	Верные, ложные высказывания	3
15	Повторение и обобщение	1
Всего:		34ч.

**Тематическое планирование
3 класс (34 часа)**

№ п/ п	Тема	Колич ество часов
1	ТБ на занятиях внеурочной деятельности	1
2	Делай - раз, делай – два	1
3	Стрелки вместо номеров	1
4	Стрелка «да» или стрелка «нет»	1
5	Повтори еще раз	1
6	Алгоритмы	2
7	Повторение	1
8	Повторим всё об алгоритмах	1
9	Логические задачи	2
10	Из чего состоит? Что умеет?	2
11	Что такое? Кто такой?	2
12	Что у любого есть? Что любой имеет?	2
13	Что еще есть? Что еще умеют?	2
14	Имя для всех и имя для каждого	1
15	Чем отличаются	1

16	Повторим все о группах (классах) объектов	1
17	Остров для множества	2
18	На острове – страна, в стране город	2
19	Слова «не», «и», «или» на карте множеств	2
20	«Да» или «нет»	1
21	Какие точки соединить?	1
22	Когда помогут стрелки?	1
23	Повторение. Какие точки соединить?	1
24	Повторение. Когда помогут точки?	1
25	Повторение и обобщение	1
Всего:		34ч.

Тематическое планирование 4 класс (34 часа)

№ п/п	Тема	Количество часов
1	ТБ на занятиях внеурочной деятельности	1
2	Команда «если-то-иначе»	2
3	Команда «повторяй»	2
4	«Слова – актёры»	2
5	Что получается?	2
6	Повторим всё о командах	2
7-9	Логические задачи	3
10	Что такое? Кто такой?	3
11	В доме – дверь, в двери – замок	3
12	Веток много, ствол один	3
13	Чем помогут номера?	3
14	Сам с вершок, голова с горшок	2
15	Повторим всё об алгоритмах	2
16	Логические задачи	3
17	Повторение и обобщение	1
Всего:		34ч.

Список литературы

- Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007*
- Александрова Э. И. Программа развивающего обучения: математика. 1-5 классы. – М., 1999.*
- Ануфриева Л. П., Гусева В. И. Методика обучения простейшим геометрическим построениям учащихся начальной школы. – Тамбов, 1999.*
- Ануфриева Л. П. Обучение учащихся начальной школы элементам геометрии. – Тамбов, 1995.*

- Байрамукова П. У. *Внеклассная работа по математике в начальных классах.* – М., 1997.
- Белякова О. И. *Занятия математического кружка. 3 – 4 классы.* – Волгоград: Учитель, 2008.
- Белошистая А. В., Кабанова Н. В., *Моделирование в курсе «Математика и конструирование» // Нач. школа. 1999, № 9, с. 38-44.*
- Бененсон Е. П., Вольнова Е. В., Итина Л. С. *Знакомьтесь: геометрия. Тетради № 1, № 2.* – М., 1995.
- Гальперин П. Я. *Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий. // Исследование мышления в психологии. / Под ред. Е. В. Шороховой – М., 1996.*
- Гин А. *Приемы педагогической техники.* – М.: Вита-пресс, 1999.
- [Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2010.](#)
- [Жильцова Т.В., Обухова Л.А. Поурочные разработки по наглядной геометрии: 1-4 класс. – М.: ВАКО, 2004.](#)
- Житомирский В. Г., Шеврин Л. Н. *Геометрия для малышей.* – М.: Просвещение, 1975.
- Занимательная геометрия: пропись-раскраска. / Сост. О. Н. Левин. – Краснодар, 1995. Тетрадь № 1, № 2.*
- Ивин А. А. *Искусство правильно мыслить.* – М., 1986.
- Истомина Н. Б. *Активизация учащихся на уроках математики.* – М., 1990.
- Лавриненко Т. А. *Задания развивающего характера по математике.* Саратов: «Лицей», 2002.
- Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе.* М.: «Панорама», 2006.
- Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. // Под. ред. д-ра пед. наук, проф. Е. С. Полата – М., 2001.*
- Панчицина В. А., Гельфман Э. Г., Ксенева В. Н, Лобаненко Н. Б. *Геометрия для младших школьников: учебное пособие по геометрии.* – Томск: изд-во Том. ун-та, 1994.
- [Перельман Я. И. Занимательная геометрия. – М., 1994.](#)
- Предметные недели в школе. Математика. / Сост. Л. В. Гончарова. – Волгоград, 2001.*
- Симановский А. Э. *Развитие творческого мышления детей.* М.: Академкнига/Учебник, 2002.
- Русанов В. М. *Математические олимпиады младших школьников.* – М., 1990.
- Сухин И. Г. *Занимательные материалы.* М.: «Вако», 2004.
- Узорова О. В., Нефёдова Е. А. *«Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы.* М., 2004.
- Шкляров Т. В. *Как научить вашего ребёнка решать задачи.* М.: «Грамотей», 2004.
- Щукина Г. И. *Педагогические проблемы формирования познавательных интересов учащихся.* – М.: Педагогика, 1988.
- Щукина Г. И. *Роль деятельности в учебном процессе.* – М., 1986.
- Якиманская И. С. *Личностно-ориентированное обучение в современной школе. // Обруч – М.: Сентябрь, 1996*

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического объединения
учителей начальных классов
МБОУ СОШ № 42
от _____ 20__ года № 1

подпись руководителя МО ФИО

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____ _____
подпись Ф.И.О.
_____ 20__ года

