Приложение к Основной образовательной программе
начального общего образования МАОУ СОШ №1 «Полифорум»

УТВЕРЖДЕНА
Приказом директора
№ 289-ОД от 27.08.2026

**Рабочая программа курса «Информатика, логика, математика»**
**для 1-3 классов**



Подписано цифровой подписью: Желтых Инга Николаевна
Дата: 2026.08.27 09:34:08 +05'00'

Серов, 2026

## Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Информатика, логика, математика» для 1-3 классов (далее по тексту - программа) является компонентом Основной образовательной программы начального общего образования МАОУ СОШ № 1 «Полифорум», которая разработана на основе Федеральной образовательной программы начального общего образования, утвержденной Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. № 372.

Программа разработана на основе требований к результатам освоения Основной образовательной программы начального общего образования МАОУ СОШ № 1 «Полифорум» с учетом программ, включенных в ее структуру.

Программа соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 N 286 и обеспечивает достижение планируемых результатов освоения Основной образовательной программы начального общего образования МАОУ СОШ № 1 «Полифорум».

При разработке программы использована авторская программа курса О.А.Холодовой "Юным умникам и умницам. Развитие познавательных способностей".

Отличительными особенностями курса являются:

1. Определение видов организации деятельности обучающихся, направленных на достижение **личностных, метапредметных и предметных результатов** освоения учебного курса.
2. В основу реализации программы положены **ценностные ориентиры и воспитательные результаты.**
3. Ценностные ориентации организации деятельности предполагают **уровневую оценк**у в достижении планируемых результатов.
4. В основу оценки **личностных, метапредметных и предметных результатов освоения** программы курса, воспитательного результата положены методики, предложенные Холодовой О.А.
5. При планировании содержания занятий прописаны виды познавательной деятельности обучающихся по каждой теме.

**Цель курса:** развитие познавательных способностей обучающихся на основе системы развивающих занятий.

**Задачи курса:**

- развитие мышления в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное, доказывать и опровергать, делать несложные выводы;
- развитие психических познавательных процессов: различных видов памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения;
- развитие языковой культуры и формирование речевых умений: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения;
- формирование навыков творческого мышления и развитие умения решать нестандартные задачи;
- развитие познавательной активности и самостоятельной мыслительной деятельности обучающихся;
- формирование и развитие коммуникативных умений: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность одноклассников;
- формирование навыков применения полученных знаний и умений в процессе изучения школьных дисциплин и в практической деятельности.

Таким образом, принципиальной задачей предлагаемого курса является **развитие познавательных способностей и общеучебных умений и навыков**, а не усвоение каких-то конкретных знаний и умений.

**Ценностные ориентиры содержания курса**

Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

Ценность гражданственности– осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность патриотизма–одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству

Данная программа предполагает 3 года обучения. Всего 101 час: 1 класс -33 часа, 2 класс -34 часа,3 класс- 34 часа.

## Содержание курса

В основе построения курса лежит принцип разнообразия творческо-поисковых задач. При этом основными выступают два следующих аспекта разнообразия: по содержанию и по сложности задач.

**Развитие восприятия**. Развитие слуховых, осязательных ощущений. Формирование и развитие пространственных представлений. Развитие умения ориентироваться в пространстве листа. Развитие фонематического слуха. Развитие восприятия времени, речи, формы, цвета, движения. Формирование навыков правильного и точного восприятия предметов и явлений. Тренировочные упражнения и дидактические игры по развитию восприятия и наблюдательности.

**Развитие памяти**. Диагностика памяти. Развитие зрительной, слуховой, образной, смысловой памяти. Тренировочные упражнения по развитию точности и быстроты запоминания, увеличению объёма памяти, качества воспроизведения материала.

**Развитие внимания**. Диагностика произвольного внимания. Тренировочные упражнения на развитие способности переключать, распределять внимание, увеличение объёма устойчивости, концентрации внимания.

**Развитие мышления**. Формирование умения находить и выделять признаки разных предметов, явлений, узнавать предмет по его признакам, давать описание предметов, явлений в соответствии с их признаками. Формирование умения выделять главное и существенное, умение сравнивать предметы, выделять черты сходства и различия, выявлять закономерности. Формирование основных мыслительных операций: анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения, умения выделять главное и существенное на основе развивающих заданий и упражнений, путем решения логических задач и проведения дидактических игр.

**Развитие речи**. Развитие устойчивой речи, умение описывать то, что было обнаружено с помощью органов чувств. Обогащение и активизация словаря обучающихся. Развитие умения составлять загадки, небольшие рассказы - описания, сочинять сказки. Формирование умения давать несложные определения понятиям.

Содержание программы курса можно разделить на несколько разделов:

– Тренировка познавательных процессов

На каждом занятии уделяется значительное внимание развитию и формированию познавательных процессов: внимания, памяти, воображения, мышления. Используются задания, которые способствуют развитию перечисленных качеств.

– Задачи геометрического характера

Занимательные геометрические задачи способствуют формированию и развитию пространственных представлений. Для решения этих задачобучающиеся должны знать геометрические фигуры, их свойства и признаки, уметь перемещать их для получения новых фигур.

– Нестандартные задачи логического характера

Систематическое решение логически- поисковых задач из области математики способствует развитию гибкости мышления

– Нестандартные задачи алгебраического характера

Активному восприятию и пониманию математических законов, формированию мыслительных процессов помогут задания и игры, имеющие необычное нестандартное условие и содержание. Они обучают поиску рациональных способов применения знаний. Некоторые виды задач повторяются, но усложняется их условие и решение.

– Игры Зака А.А.

Знакомство с играми, способствующими развитию способности действовать в уме.

*Содержание 1 года обучения (33 ч)*

– Тренировка познавательныхпроцессов:

развитие концентрации внимания; тренировка внимания; тренировка слуховой памяти; тренировка зрительной памяти;
развитие логического мышления (выделение признаков, сравнение предметов, классификация и поиск закономерностей);
совершенствование воображения;

– Задачи геометрического характера:

построение фигур с помощью трафарета; составление и моделирование предметов; штриховка предметов; построение фигур из счетных палочек; построение фигур из конструктора "Танграм".

– Нестандартные задания алгебраического характера:

занимательный квадрат; ребусы; занимательные рамки; числовые головоломки ; арифметические лабиринты ; математические фокусы;

– Нестандартные задания логического характера

– Игры А. А. Зака.

игры, способствующие развитию способности действовать в уме

*Содержание 2 года обучения (34 ч)*

– Тренировка познавательных процессов:

развитие концентрации внимания; тренировка внимания; тренировка слуховой памяти; тренировка зрительной памяти; совершенствование воображения; развитие логического мышления (выделение признаков, сравнение предметов, классификация и поиск закономерностей).

– Задания геометрического характера:

уникурсальные кривые; составление и моделирование предметов; построение фигур из счетных палочек; построение фигур из конструктора "Монгольская игра".

– Нестандартные задачи:
арифметический шифр; математический фокус ; арифметические лабиринты с воротами; математические ребусы; магические квадраты 3*3;
– Нестандартные задания логического характера:
анаграмма; комбинаторные задачи.
– Игры А. А. Зака.

*Содержание 3 года обучения (34 ч)*

– Тренировка познавательных процессов:
развитие концентрации внимания; тренировка слуховой и зрительной памяти; совершенствование воображения; развитие быстроты реакции, мышления
– Задания геометрического характера:
составление и моделирование предметов; построение фигур из счетных палочек; уникурсальные кривые; построение фигур из конструктора "Вьетнамская игра" , "Танграм"; разрезание фигур.
– Нестандартные задания логического характера:
задачи на переливание.
– Нестандартные задания алгебраического характера
занимательный квадрат; ребусы; занимательные рамки; числовые головоломки; арифметические лабиринты ; математические фокусы;

**Особенности организации учебной деятельности.**

Материал каждого занятия рассчитан на 40-45 минут. Во время занятий у ребенка происходит становление развитых форм самосознания, самоконтроля и самооценки. Отсутствие отметок снижает тревожность и необоснованное беспокойство обучающихся, исчезает боязнь ошибочных ответов. В результате у детей формируется отношение к данным занятиям как к средству развития своей личности. Данный курс состоит из системы тренировочных упражнений, специальных заданий, дидактических и развивающих игр. На занятиях применяются занимательные и доступные для понимания задания и упражнения, задачи, вопросы, загадки, игры, ребусы, кроссворды и т.д., что привлекательно для младших школьников.

Основное время на занятиях занимает самостоятельное решение детьми *поисковых задач.* Благодаря этому у детей формируются умения самостоятельно действовать, принимать решения, управлять собой в сложных ситуациях.

На каждом занятии проводится *коллективное обсуждение* решения задачи определенного вида. На этом этапе у детей формируется такое важное качество, как осознание собственных действий, самоконтроль, возможность дать отчет в выполняемых шагах при решении задач любой трудности.

На каждом занятии после самостоятельной работы проводится *коллективная проверка решения задач.* Такой формой работы создаются условия для нормализации самооценки у всех детей, а именно: повышения самооценки у детей, у которых хорошо развиты мыслительные процессы, но учебный материал усваивается в классе плохо за счет отсутствия, например, внимания. У других детей может происходить снижение самооценки, потому что их учебные успехи продиктованы, в основном, прилежанием и старательностью,

В курсе используются задачи разной сложности, поэтому слабые дети, участвуя в занятиях, могут почувствовать уверенность в своих силах (для таких обучающихся подбираются задачи, которые они могут решать успешно).

Ребенок на этих занятиях сам оценивает свои успехи. Это создает особый положительный эмоциональный фон: раскованность, интерес, желание научиться выполнять предлагаемые задания.

Задания построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим, различные темы и формы подачи материала активно чередуются в течение урока. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомляемой.

В системе заданий реализован принцип «спирали», то есть возвращение к одному и тому же заданию, но на более высоком уровне трудности. Задачи по каждой из тем могут быть включены в любые занятия другой темы в качестве закрепления. Изучаемые темы повторяются в следующем учебном году, но даются с усложнением материала и решаемых задач.

Для проведения занятий разработан **учебно-методический комплект**, состоящий из следующих учебных пособий:

а) двух рабочих тетрадей для обучающихся на печатной основе в каждом классе;

б) методического руководства для учителя, в котором излагается один из возможных вариантов работы с заданиями, помещенными в тетрадях.

В предлагаемом пособии создана система учебных заданий и задач, направленных на развитие познавательных процессов у младших школьников с целью усиления ихматематического развития, включающего в себя умение наблюдать, сравнивать, обобщать, находить закономерности, строя простейшие предположения; проверять их, делать выводы, иллюстрировать их примерами. В рабочие тетради включены специально подобранные нестандартные задачи, направленные на развитие познавательных процессов у младших школьников.В процессе выполнения каждого задания происходит развитие почти всех познавательных процессов, но каждый раз акцент делается на каком-то одном из них. Учитывая это, все задания условно можно разбить на несколько групп:

- задания на развитие внимания;
- задания на развитие памяти;
- задания на совершенствование воображения;
- задания на развитие логического мышления.

***Задания на развитие внимания***

К заданиям этой группы относятся различные лабиринты и целый ряд игр, направленных на развитие произвольного внимания детей, объема внимания, его устойчивости, переключения и распределения.

Выполнение заданий подобного типа способствует формированию таких жизненно важных умений, как умение целенаправленно сосредотачиваться, вести поиск нужного пути, оглядываясь, а иногда и возвращаясь назад, находить самый короткий путь, решая двух - трехходовые задачи.

***Задания, развивающие память***

В рабочие тетради включены упражнения на развитие и совершенствование слуховой и зрительной памяти. Участвуя в играх, школьники учатся пользоваться своей памятью и применять специальные приемы, облегчающие запоминание. В результате таких занятий обучающиеся осмысливают и прочно сохраняют в памяти различные учебные термины и определения. Вместе с тем у детей увеличивается объем зрительного и слухового запоминания, развивается смысловая память, восприятие и наблюдательность, закладывается основа для рационального использования сил и времени.

***Задания на развитие и совершенствование воображения***

Развитие воображения построено в основном на материале, включающем задания геометрического характера;

- дорисовывание несложных композиций из геометрических тел или линий, не изображающих ничего конкретного, до какого-либо

изображения;
- выбор фигуры нужной формы для восстановления целого;
- вычерчивание уникурсальных фигур (фигур, которые надо начертить, не отрывая карандаша от бумаги и не проводя одну и ту же линию дважды);
- выбор пары идентичных фигур сложной конфигурации;
- выделение из общего рисунка заданных фигур с целью выявления замаскированного рисунка;
- деление фигуры на несколько заданных фигур и построение заданной фигуры из нескольких частей, выбираемых из множества данных;
- складывание и перекладывание спичек с целью составления заданных фигур.

Совершенствованию воображения способствует работа с изографами (слова записаны буквами, расположение которых напоминает изображение того предмета, о котором идет речь) и числограммы (предмет изображен с помощью чисел).

***Задания, развивающие мышление***

Приоритетным направлением обучения в начальной школе является развитие мышления. С этой целью в рабочих тетрадях приведены задания, которые позволяют на доступном детям материале и на их жизненном опыте строить правильные суждения и проводить доказательства без предварительного теоретического освоения самих законов и правил логики. В процессе выполнения таких упражнений дети учатся сравнивать различные объекты, выполнять простые виды анализа и синтеза, устанавливать связи между понятиями, учатся комбинировать и планировать. Предлагаются задания, направленные на формирование умений работать с алгоритмическими предписаниями (шаговое выполнение задания).

**Формы проведения занятий**

Групповая игра - наиболее оптимальная традиционная форма занятия.

Занятие состоит из трех частей: подготовительной, основной и заключительной. Подготовительная часть включает в себя мозговую гимнастику, разминку и мозговой штурм.

Мозговая гимнастика включает:
-упражнения, стимулирующие мыслительные процессы (качание головой);
-упражнения, активизирующие структуры мозга ( "ленивые восьмёрки");
-упражнения, улучшающие внимание, ясность восприятия и речи( "шапка для размышлений");
-упражнения для профилактики нарушений зрения ( "зоркие глаза", "стрельба глазами").

После этого проводится разминка, в которую включены лёгкие вопросы, рассчитанные на сообразительность, быстроту реакции.Затем выполняются упражнения, способствующие развитию таких познавательных процессов, как память, внимание, воображение и мышление. Продолжительность подготовительной части - 10-15 минут.

В основной части занятия обучающиеся знакомятся с определенным видом нестандартных задач, анализируют их, коллективно обсуждают решения задач. Продолжительность основной части - 30-25 мин.

Заключительная часть занятия используется для подведения итогов, рефлексии.

Наряду с групповыми играми используются нетрадиционные формы проведения занятий: интеллектуальные игры, занятие-путешествие, занятие-турнир, занятие-конкурс, занятие – тестирование.

На занятия в **1 классе** отводится 40 минут.

Рекомендуемая модель занятий такая:

1. «Мозговая гимнастика» (1-2 минуты)
2. Разминка (3 минуты)
3. Тренировка и развитие психических механизмов, лежащих в основе познавательных способностей, - памяти, внимания, воображения (15 минут)
4. Веселая переменка (3-5 минуты)
5. Построение предметных картинок, штриховка (15 минут)

Задачи, предлагаемые на этом этапе, различаются не только по содержанию, но и по сложности. На каждом занятии обязательно проводится коллективное обсуждение решения задачи.

На занятия по РПС во **2 классе** отводится 40 -45 минут.

Рекомендуемая модель занятий такая:

1. «Мозговая гимнастика» (2-3 минуты)
2. Разминка (3-5 минут)
3. Тренировка и развитие психических механизмов, лежащих в основе познавательных способностей, - памяти, внимания, воображения (15 минут)
4. Веселая переменка (3-5 минут)
5. Логически-поисковые и творческие задания (10-15 минут)

Во 2 классе предлагаются задачи логического характера с целью совершенствования мыслительных операций: умения делать заключения из двух суждений, умения сравнивать, делать обобщения, устанавливать закономерности.

Вводятся текстовые задачи из комбинаторики.

6. Логические задачи на развитие аналитических способностей и способности рассуждать

В занятия включаются задания «на группировку». Общий смысл таких задач заключается в поиске общих и отличительных признаков у различных предметов.

На занятия по РПС в **3 классе** отводится 45 минут.

Рекомендуемая модель занятий такая:

6. «Мозговая гимнастика» (2 минуты)
7. Разминка (3-5 минут)
8. Тренировка и развитие психических механизмов, лежащих в основе познавательных способностей, - памяти, внимания, воображения (10 минут)
9. Гимнастика для глаз (1-2 минуты)
10. Логически – поисковые задания (10 минут)
11. Веселая переменка (2-3 минуты)
12. Нестандартные задачи (10-15 минут)

Задачи, предлагаемые на этом этапе, различаются не только по содержанию, но и по сложности. На каждом занятии обязательно проводится коллективное обсуждение решения задачи.

**Контроль и оценка планируемых результатов.**

В основу изучения курса положены ценностные ориентиры, достижение которых определяются воспитательными результатами. Воспитательные результаты внеурочной деятельности оцениваются по трём уровням.

***Первый уровень результатов*** — приобретение школьником социальных знаний (об общественных нормах, устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т. п.), первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие ученика со своими учителями как значимыми для него носителями положительного социального знания и повседневного опыта.

***Второй уровень результатов***— получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьников между собой на уровне класса, школы, то есть в защищенной, дружественной среде. Именно в такой близкой социальной среде ребёнок получает (или не получает) первое практическое подтверждение приобретённых социальных знаний, начинает их ценить (или отвергает).

***Третий уровень результатов***— получение школьником опыта самостоятельного общественного действия. Только в самостоятельном общественном действии, действии в открытом социуме, за пределами дружественной среды школы, для других, зачастую незнакомых людей, которые вовсе не обязательно положительно к нему настроены, юный человек действительно становится (а не просто узнаёт о том, как стать) социальным деятелем, гражданином, свободным человеком. Именно в опыте самостоятельного общественного действия приобретается то мужество, та готовность к поступку, без которых немыслимо существование гражданина и гражданского общества.

Для отслеживания результатов предусматриваются в следующие **формы контроля**:

**Стартовый,** позволяющий определить исходный уровень развития обучающихся по методикам Холодовой О, Криволаповой Н.А. (результаты фиксируются в зачетном листе учителя);

**Текущий:**

- прогностический, то есть проигрывание всех операций учебного действия до начала его реального выполнения;
- пооперационный, то есть контроль над правильностью, полнотой и последовательностью выполнения операций, входящих в состав действия;
- рефлексивный, контроль, обращенный на ориентировочную основу, «план» действия и опирающийся на понимание принципов его построения;
- контроль по результату, который проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом.

**Итоговый** контроль в формах

- тестирование;
- практические работы;
- творческие работы обучающихся;
- контрольные задания.

Самооценка и самоконтроль определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Содержательный контроль и оценка результатов обучающихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми. **Результаты проверки** фиксируются в зачётном листе учителя.

**Для оценки эффективности занятий можно использовать следующие показатели:**

- степень помощи, которую оказывает учитель обучающимся при выполнении заданий: чем помощь учителя меньше, тем выше самостоятельность учеников и, следовательно, выше развивающий эффект занятий;
- поведение обучающихся на занятиях: живость, активность, заинтересованность школьников обеспечивают положительные результаты занятий;
- результаты выполнения тестовых заданий и заданий из конкурса эрудитов, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с этими заданиями самостоятельно;
- косвенным показателем эффективности данных занятий может быть повышение успеваемости по разным школьным дисциплинам, а также наблюдения учителей за работой обучающихся на других уроках (повышение активности, работоспособности, внимательности, улучшение мыслительной деятельности).

Также показателем эффективности занятий по курсу являются данные, которые учитель на протяжении года занятий заносил в таблицы в начале и конце года, прослеживая динамику развития познавательных способностей детей.

## Планируемые результаты освоения курса

Личностные результаты

| Виды УУД | Научится | *Получит возможность для формирования* |
|---|---|---|
| Личностные (сформированость внутренней позиция обучающегося, адекватной мотивации учебной деятельности, включая учебные и познавательные мотивы, ориентация на моральные нормы и их | внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;<br>широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;<br>учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;<br>ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;<br>способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности; | *внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;*<br>*выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;*<br>*устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;*<br>*адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;*<br>*положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;*<br>*компетентности в реализации основ гражданской* |

| | | |
|---|---|---|
| выполнение, способность к моральной децентрации) | основы гражданской идентичности личности в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие, осознание своей этнической принадлежности;<br>ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;<br>знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение, дифференциация моральных и конвенциональных норм, развитие морального сознания как переходного от доконвенционального к конвенциональному уровню;<br>эмпатия как понимание чувств других людей и сопереживание им;<br>установка на здоровый образ жизни;<br>основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающегоповедения; | *идентичности в поступках и деятельности;*<br>*морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций партнёров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*<br>*установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках;*<br>• *эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия* |

Метапредметные результаты

| Виды УУД | Научится | Получит возможность научиться |
|---|---|---|
| Регулятивные (овладеют всеми типа- ми учебных действий, направленных на организацию своей работы в образовательном учреждении и вне его, включая способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, | принимать и сохранять учебную задачу;<br>учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;<br>планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;<br>учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;<br>осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату (в случае работы в интерактивной среде пользоваться реакцией среды решения задачи);<br>оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;<br>адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, | в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;<br>преобразовывать практическую задачу в познавательную;<br>проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;<br>самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;<br>осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;<br>самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его |

| | | |
|---|---|---|
| планировать её реализацию (в том числе во внутреннем плане), контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение) | товарищей, родителей и других людей;<br>различать способ и результат действия;<br>вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись (фиксацию) в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках;<br>выполнять учебные действия в материализованной, гипермедийной, громкоречевой и умственной форме. | реализации, так и в конце действия |
| Познавательные (научатся воспринимать и анализировать сообщения и важнейшие их компоненты – тексты, использовать знаково-символические средства, в том числе овладеют действием моделирования, а также широким спектром логических действий и операций, включая общие приёмы решения задач) | осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;<br>осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;<br>использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные) для решения задач;<br>строить сообщения в устной и письменной форме;<br>ориентироваться на разнообразие способов решения задач;<br>основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);<br>осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;<br>осуществлять синтез как составление целого из частей;<br>проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;<br>устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;<br>строить рассуждения в форме связи простых суждений об | осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;<br>записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;<br>создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;<br>осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;<br>осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;<br>осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;<br>осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;<br>строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;<br>произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач |

| | | |
|---|---|---|
| | объекте, его строении, свойствах и связях;<br>обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;<br>осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;<br>устанавливать аналогии;<br>владеть рядом общих приёмов решения задач. | |
| Коммуникативные (приобретут умения учитывать позицию Собеседника (партнёра), организовывать и осуществлять сотрудничество и кооперацию с учителем и сверстниками, адекватно воспринимать и передавать информацию, отображать предметное содержание и условия деятельности в сообщениях, важнейшими компонентами которых являются тексты | адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;<br>допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;<br>учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;<br>формулировать собственное мнение и позицию;<br>договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;<br>строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;<br>задавать вопросы;<br>контролировать действия партнёра;<br>использовать речь для регуляции своего действия;<br>адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи. | учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;<br>учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;<br>понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;<br>аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;<br>продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;<br>с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;<br>задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;<br>осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;<br>адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;<br>адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач. |

**Тематическое планирование**

**1 класс**

| № занятия | Раздел (содержание) | Тема | ЦОР | Кол-во часов |
|---|---|---|---|---|
| 1. | ─ Тренировка познавательных процессов: развитие концентрации внимания; тренировка внимания; тренировка слуховой памяти; тренировка зрительной памяти; развитие логического мышления (выделение признаков, сравнение предметов, классификация и поиск закономерностей); совершенствование воображения; ─ Задачи геометрического характера: построение фигур с помощью трафарета; составление и моделирование предметов; графические диктанты; штриховка предметов, рисование по образцу;графомоторика; построение фигур из счетных палочек; построение фигур из конструктора "Танграм". ─ Нестандартные задания алгебраического характера: занимательный квадрат; ребусы; занимательные рамки; числовые головоломки; арифметические лабиринты; математические фокусы; ─ Нестандартные задания логического характера ─ Игры А. А. Зака. игры, | Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления. | **1.** Учебные предметы - Российская электронная школа (resh.edu.ru) **2.** Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме \| Учи.ру (uchi.ru) **3.** ЯКласс (yaklass.ru) **4.** Официальный сайт ООО «Инфоурок» - курсы, тесты, видеолекции, материалы для учителей (infourok.ru) **5.** Видеоуроки в интернет - сайт для учителей (videouroki.net) | 1 |
| 2. | | Развитие концентрации внимания. | | 1 |
| 3. | | Тренировка внимания. Развитие мышления. | | 1 |
| 4. | | Тренировка слуховой памяти. Развитие мышления. | | 1 |
| 5. | | Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. Графический диктант. ***3 октября - Всемирный день архитектуры.*** | | 1 |
| 6. | | Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. | | 1 |
| 7. | | Совершенствование воображения. Задание по перекладыванию спичек. | | 1 |
| 8. | | Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. | | 1 |
| 9. | | Развитие концентрации внимания. Развитие мышления. | | 1 |
| 10. | | Тренировка внимания. Развитие мышления. | | 1 |
| 11. | | Развитие слуховой памяти. Развитие мышления. | | 1 |
| 12. | | Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. | | 1 |
| 13. | | Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. ***4 декабря - День информатики в России.*** | | 1 |
| 14. | | Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек. | | 1 |
| 15. | | Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. | | 1 |
| 16. | | Развитие концентрации внимания. Развитие мышления. | | 1 |
| 17. | | Тренировка внимания. Развитие мышления. | | 1 |
| 18. | | Тренировка слуховой памяти. Развитие мышления. | | 1 |
| 19. | | Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. | | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 20. | способствующие развитию способности действовать в уме. | Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. | | 1 |
| 21. | | Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек. ***8 февраля - День науки.*** | | 1 |
| 22. | | Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. | | 1 |
| 23. | | Развитие концентрации внимания. Развитие мышления. | | 1 |
| 24. | | Тренировка внимания. Развитие мышления. | | 1 |
| 25. | | Тренировка слуховой памяти. Развитие мышления. | | 1 |
| 26. | | Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. | | 1 |
| 27. | | Развитие аналитических способностей.Совершенствование мыслительных операций. | | 1 |
| 28. | | Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек. | | 1 |
| 29. | | Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. | | 1 |
| 30. | | Развитие концентрации внимания. Развитие мышления. | | 1 |
| 31. | | Тренировка внимания. Развитие мышления. | | 1 |
| 32. | | Тренировка слуховой и зрительной памяти. Развитие мышления. | | 1 |
| 33. | | Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года. | | 1 |

**Тематическое планирование**
**2 класс**

| № занятия | Раздел (содержание) | Тема | ЦОР | Кол-во часов |
|---|---|---|---|---|
| 1. | ─ Тренировка познавательных процессов: развитие концентрации внимания; тренировка внимания; тренировка слуховой памяти; тренировка зрительной памяти; развитие полноты и точности восприятия; ─ совершенствование яркости и | Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления. | **1.** Учебные предметы - Российская электронная школа (resh.edu.ru) **2.** Дистанционное образование для школьников и | 1 |
| 2. | | Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. | | 1 |
| 3. | | Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. | | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4. | силы воображения; развитие логического мышления (выделение признаков, сравнение предметов, классификация и поиск закономерностей);<br>— Задания геометрического характера:<br>уникурсальные кривые; составление и моделирование предметов; построение фигур из счетных палочек; построение фигур из конструктора "Монгольская игра".<br>— Нестандартные задачи:<br>арифметический шифр; математический фокус ; арифметические лабиринты с воротами; математические ребусы; магические квадраты 3*3;<br>— Нестандартные задания логического характера:<br>анаграмма; комбинаторные задачи.<br>Игры А. А. Зака. | Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций.***30 сентября - День интернета в России.*** | детей в интерактивной форме \| Учи.ру (uchi.ru)<br>**3.** ЯКласс (yaklass.ru)<br>**4.** Официальный сайт ООО «Инфоурок» - курсы, тесты, видеолекции, материалы для учителей (infourok.ru)<br>**5.** Видеоуроки в интернет - сайт для учителей (videouroki.net) | 1 |
| 5. | | Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. | | 1 |
| 6. | | Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. ***3 октября - Всемирный день архитектуры.*** | | 1 |
| 7. | | Совершенствование воображения. Ребусы. Задание по перекладыванию спичек. | | 1 |
| 8. | | Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. | | 1 |
| 9. | | Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. | | 1 |
| 10. | | Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. | | 1 |
| 11. | | Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. | | 1 |
| 12. | | Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. | | 1 |
| 13. | | Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей***. 4 декабря - День информатики в России.*** | | 1 |
| 14. | | Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задание по перекладыванию спичек. | | 1 |
| 15. | | Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. | | 1 |
| 16. | | Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. | | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 17. | | Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. | | 1 |
| 18. | | Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. | | 1 |
| 19. | | Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. | | 1 |
| 20. | | Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. | | 1 |
| 21. | | Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задание по перекладыванию спичек.***8 февраля - День науки***. | | 1 |
| 22. | | Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. | | 1 |
| 23. | | Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. | | 1 |
| 24. | | Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие способности рассуждать | | 1 |
| 25. | | Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей. | | 1 |
| 26. | | Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие способности рассуждать. | | 1 |
| 27. | | Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие аналитических способностей | | 1 |
| 28. | | Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задания по перекладыванию спичек | | 1 |
| 29. | | Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие способности рассуждать | | 1 |
| 30. | | Развитие концентрации внимания. Совершенствование | | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | мыслительных операций. Развитие аналитических способностей. | | |
| 31. | | Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие способности рассуждать. | | 1 |
| 32. | | Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей. | | 1 |
| 33. | | Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие способности рассуждать | | 1 |
| 34. | | Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года. | | 1 |

**Тематическое планирование**
**3 класс**

| № занятия | Раздел (содержание) | Тема | ЦОР | Кол-во часов |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ─ Тренировка познавательных процессов: развитие концентрации внимания; тренировка слуховой и зрительной памяти; совершенствование воображения; развитие быстроты реакции, мышления ─ Задания геометрического характера: составление и моделирование предметов; построение фигур из счетных палочек; уникурсальные кривые; построение фигур из конструктора "Вьетнамская игра" , "Танграм"; разрезание фигур. ─ Нестандартные задания логического характера: задачи на переливание. | Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления. | **1.** Учебные предметы - Российская электронная школа (resh.edu.ru) **2.** Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме \| Учи.ру (uchi.ru) **3.** ЯКласс (yaklass.ru) **4.** Официальный сайт ООО «Инфоурок» - курсы, тесты, видеолекции, материалы для учителей (infourok.ru) **5.** Видеоуроки в интернет - сайт для | 1 |
| 2 | | Развитие концентрации внимания. Развитие умения решать нестандартные задачи. | | 1 |
| 3 | | Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. ***13 сентября -День программиста в России.*** | | 1 |
| 4 | | Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи | | 1 |
| 5 | | Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. | | 1 |
| 6 | | Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. | | 1 |
| 7 | | Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задание по перекладыванию спичек. | | 1 |
| 8 | | Развитие быстроты реакции. Совершенствование | | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | – Нестандартные задания алгебраического характера | мыслительных операций. ***21 октября - 190 лет со дня рождения А. Б. Нобеля, шведского изобретателя.*** | учителей (videouroki.net) | |
| 9 | занимательный квадрат; ребусы; занимательные рамки; числовые головоломки; арифметические лабиринты; математические фокусы; | Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи | | 1 |
| 10 | | Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи | | 1 |
| 11 | | Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. | | 1 |
| 12 | | Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. | | 1 |
| 13 | | Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. | | 1 |
| 14 | | Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задание по перекладыванию спичек. | | 1 |
| 15 | | Развитие быстроты реакции. ***29 декабря - 140 лет со дня рождения А. Б. Лебедева, ученого в области электротехники.*** | | 1 |
| 16 | | Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. | | 1 |
| 17 | | Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. | | 1 |
| 18 | | Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций.***8 февраля - День науки***. | | 1 |
| 19 | | Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. | | 1 |
| 20 | | Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей.***15 февраля -460 лет со дня рождения Г. Галилея, итальянского физика, механика.*** | | 1 |
| 21 | | Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задание по перекладыванию | | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | спичек. | | |
| 22 | | Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. | | 1 |
| 23 | | Тренировка концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. | | 1 |
| 24 | | Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. | | 1 |
| 25 | | Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. | | 3 |
| 26 | | Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. | | 1 |
| 27 | | Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие умения решать нестандартные задачи. | | 3 |
| 28 | | Совершенствование воображения. Ребусы. Задания по перекладыванию спичек. | | 1 |
| 29 | | Развитие быстроты реакции, мышления. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. | | 1 |
| 30 | | Тренировка концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. | | 1 |
| 31 | | Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. | | 1 |
| 32 | | Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. | | 1 |
| 33 | | Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. | | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 34 | | Развитие логического мышления. Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года. | | 1 |

**Тематическое планирование практических, лабораторных работ и контрольных работ**

| № п.п. | Вид (форма) работы | Тема | Кол-во часов, отводимых на данную работу | Сроки проведения (неделя, месяц) |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Входящее тестирование | Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления. | 1 | 1-2 классы - октябрь, 3 класс - сентябрь |
| 2. | Итоговое тестирование | Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного | 1 | май |