

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА» С.ЛЕТКА

Согласовано
Зам.директора по ВР
_____ /В.Н. Попова/

Утверждаю
приказом №____ от____ 2016
по МАОУ «СОШ» с.Летка

Рабочая программа по внеурочной деятельности

направление: общеинтеллектуальное
название: «Информатика, логика, математика»

3 класс

Срок реализации: 1 год

Составители: О.П. Попова, Т.А. Потапова
учителя начальных классов

Пояснительная записка

Большую роль в процессе учебной деятельности школьников начальных классов играет уровень развития познавательных процессов: внимание, восприятие, наблюдение, воображение, память, мышление. Развитие и совершенствование познавательных процессов будет более эффективным при правильно организованной работе, т.е. результат даёт системная работа, что повлечёт за собой расширение познавательных возможностей детей.

Актуальность программы. Актуальность обусловлена обновлением содержания обучения, постановкой задач формирования у школьников навыков самостоятельного приобретения знаний, познавательных интересов, активной жизненной позиции.

Практика показала, что большинство детей приходит в школу с неустойчивым вниманием, со слабой памятью, неумением работать самостоятельно.

Данный курс предусматривает проведение специально построенной системы заданий, которые помогут учащимся преодолеть неустойчивость внимания, произвольность процесса зрительного и слухового запоминания и ведут к развитию мыслительной деятельности и самостоятельно работать.

Новизна программы заключается в том, что ориентирована на развитие познавательных процессов, с учетом интересов учащихся и запросов родителей.

Отличительными **особенностями** являются:

1. Определение видов организации деятельности учащихся, 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 оценку в достижении планируемых результатов.

4. При планировании содержания занятий прописаны виды познавательной деятельности учащихся по каждой теме.

Цель программы: развитие познавательных способностей учащихся на основе системы развивающих занятий.

Задачи программы:

1) развитие мышления в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное, доказывать и опровергать, делать несложные выводы;

2) развитие психических познавательных процессов: различных видов памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения;

3) развитие языковой культуры и формирование речевых умений: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения;

4) формирование навыков творческого мышления и развитие умения решать нестандартные задачи;

5) развитие познавательной активности и самостоятельной мыслительной деятельности учащихся;

6) 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;

7) формирование навыков применения полученных знаний и умений в процессе изучения школьных дисциплин и в практической деятельности.

Особенности организации учебного процесса.

Материал каждого занятия рассчитан на 45 минут. Во время занятий у ребенка происходит становление развитых форм самосознания, самоконтроля и самооценки. Отсутствие отметок снижает тревожность и необоснованное беспокойство учащихся, 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 учащихся 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 учащихся на печатной основе;
- 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 их математического 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 учащиеся 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 уникальных 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 перекалывание 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).

Календарно-тематическое планирование.

№ п/п	Тема занятия	Форма и вид деятельности	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся (результат)	Кол-во часов
1	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления.	Познавательная игра. Игры на развитие внимания.	Отработка понятий: цифра, число, буква, звуки, согласные и гласные звуки, анаграмма, однокоренные слова, синонимы, орфограмма.	Знать: алгоритм работы в группе. Уметь: находить и различать геометрические фигуры, предметы с одинаковым значением признака (цвет, форма, размер); находить лишний предмет в группе однородных; распределять внимание.	1
2	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.	Познавательная игра. Игры на развитие внимания.			1
3	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	Соревнование. Игры на развитие памяти.			1
4	Тренировка слуховой памяти Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	Урок-игра. Игры на развитие памяти.	Отработка понятий: геометрические фигуры, числовая закономерность, признаки предметов, задача, рифма. Знакомство с изографами, с термином уникарсальные фигуры. Решение буквенно-цифровых ребусов.	Знать: алгоритм работы в группе. Уметь: делать умозаключения из двух суждений, сравнивать, решать ребусы и задачи, устанавливать закономерности, называть последовательность простых действий	1
5	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	Игры и упражнения на развитие мышления.			1
6	Развитие логического мышления. Обучение поиску	Задачи и упражнения на			1

	закономерностей. Развитие умения решать нестандартные задачи	развитие воображения, внимания, мышления.			
7	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задание по перекладыванию спичек.	Задачи и упражнения на развитие воображения, внимания, мышления			1
8	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	Игры и упражнения на развитие внимания, мышления.	Отработка понятий: слог, однокоренные слова, синонимы, скороговорка, орфограмма, задача, алгоритм, сравнение предметов. Знакомство с понятием: «закодированное слово».	Знать: алгоритм решения простых и составных задач. Уметь: делить слова на слоги, находить однокоренные слова, решать задачи, раскодировать слова.	1
9	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	Игры и упражнения на развитие внимания, мышления.			1
10	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	Игры и упражнения на развитие памяти, речи, мышления			1
11	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	Игры на развитие памяти.			1
12	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование	Игры и упражнения на развитие	Обучение поиску закономерностей. Развитие	Знать: правила составления ребусов.	1

	мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	мышления.	наглядно – образного мышления. Развитие быстроты реакции. Отработка понятий: числовая закономерность, аналогия, фантазёр, изографы, числографы, уникальные фигуры.	Уметь: отгадывать и составлять ребусы, по значениям разных признаков; находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков, решать задачи на логику.	
13	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие умения решать нестандартные задачи	Задачи и упражнения на развитие воображения, внимания, мышления	Повторение понятий: правее, левее, снаружи, изнутри.		1
14	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задание по перекладыванию спичек.	Задачи и упражнения на развитие воображения, внимания, мышления			1
15	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	Игры и упражнения на развитие внимания, мышления.			1
16	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	Игры и упражнения на развитие внимания, мышления.	Обучение поиску закономерностей. Отработка понятия: антонимы. Повторение понятий: вне, внутри. Работа с толковым словарём.	Уметь: отгадывать и составлять ребусы, по значениям разных признаков; находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков, решать задачи на логику.	1
17	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	Игры и упражнения на развитие памяти, речи, мышления			1
18	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций.	Игры и упражнения на развитие логического мышления.			1

	Развитие умения решать нестандартные задачи				
19	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	Игры и упражнения на развитие логического мышления.	Развитие наглядно – образного мышления. Отработка понятий: закономерности, ребусы, многозначные слова, антонимы.	Знать: алгоритм работы в группах, правила составления ребусов. Уметь: составлять и решать ребусы, кроссворды, решать задачи на смекалку.	1
20	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие умения решать нестандартные задачи	Игры и упражнения на развитие воображения.			1
21	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задание по перекладыванию спичек.	Игры и упражнения на развитие быстроты реакции, логического мышления.			1
22	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	Игры и упражнения на развитие внимания, мышления.			1
23	Тренировка концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	Игры и упражнения на развитие внимания, мышления.	Отработка понятий: загадки, звуки, однокоренные слова, пословицы, закономерности, ребусы, гласные и согласные звуки, многозначные слова, антонимы. Повторение понятий: правый, левый, вне, внутри.	Уметь: называть противоположные по смыслу слова; решать задачи, составлять и решать ребусы, кроссворды, решать задачи на смекалку.	1
24	Тренировка внимания. Совершенствование	Игры и упражнения на развитие памяти,	Отработка понятий: антонимы, числовая закономерность,	Уметь: точно выполнять действия под диктовку, работать с толковым	1

	мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи	речи, мышления	загадки, звуки, однокоренные слова, пословицы, закономерности, ребусы, гласные и согласные звуки, многозначные слова, антонимы. Повторение понятий: правый, левый, вне, внутри.	словарём, решать и составлять ребусы, работать с изографами, уникальными фигурами.	
25	Тренировка слуховой памяти Совершенствование мыслительных операций Развитие умения решать нестандартные задачи	Игры и упражнения на развитие памяти, речи, мышления			1
26	Тренировка зрительной памяти Совершенствование мыслительных операций Развитие умения решать нестандартные задачи	Игры и упражнения на развитие логического мышления.			1
27	Развитие логического мышления Обучение поиску закономерностей Развитие умения решать нестандартные задачи	Игры и упражнения на развитие воображения.	Отработка понятий: фразеологизмы, синонимы, числовая закономерность, загадки, звуки, однокоренные слова, пословицы, закономерности, ребусы, гласные и согласные звуки, многозначные слова, антонимы.	Знать: самые распространённые фразеологизмы. Уметь: точно выполнять действия под диктовку, уметь подобрать фразеологизмы.	1
28	Совершенствование воображения Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задания по перекладыванию спичек	Игры и упражнения на развитие скорости реакции, логического мышления.			1
29	Развитие скорости реакции, мышления Совершенствование мыслительных операций Развитие умения решать нестандартные задачи	Игры и упражнения на развитие внимания, мышления.			1
30	Тренировка концентрации	Игры и упражнения	Отработка понятий:	Уметь: точно выполнять действия	1

	<p>внимания Совершенствование мыслительных операций Развитие умения решать нестандартные задачи</p>	<p>на развитие внимания, мышления.</p>	<p>фразеологизмы, синонимы, числовая закономерность, ребусы, гласные и согласные звуки, многозначные слова.</p>	<p>под диктовку, подобрать, решать задачи фразеологизмы, решать и составлять ребусы, работать с изографами, уникальными фигурами.</p>	
--	---	--	---	---	--

Контроль и оценка планируемых результатов.

В основу изучения спецкурса положены ценностные ориентиры, достижение которых определяются воспитательными результатами. Воспитательные результаты 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 ребенок 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 невозможно существование гражданина и гражданского общества.

Личностными результатами изучения предметно-методического курса «Информатика, логика, математика» в 3-м классе является формирование следующих умений:

- Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметными результатами изучения курса «Информатика, логика, математика» в 3-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем (для этого в учебнике специально предусмотрен ряд уроков).
- Учиться планировать учебную деятельность на уроке.
- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике).

- Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

- Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.

- Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.

- Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях.

- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).

- Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

- Слушать и понимать речь других.

- Вступать в беседу на уроке и в жизни.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и технология продуктивного чтения.

- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Средством формирования этих действий служит работа в малых группах (в методических рекомендациях дан такой вариант проведения уроков).

Предметными результатами изучения курса «Информатика, логика, математика» во 3-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся должны уметь:

- делать умозаключения из двух суждений, сравнивать, устанавливать закономерности, называть последовательность простых действий;

- делить слова на слоги, находить однокоренные слова, решать задачи, раскодировать слова; отгадывать и составлять ребусы, по значениям разных признаков;

- находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков, решать задачи на логику;

- называть противоположные по смыслу слова; решать задачи, решать задачи на смекалку;

- точно выполнять действия под диктовку, работать с толковым словарём, работать с изографами, уникальными фигурами;

- уметь подобрать фразеологизмы;

- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;

- узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;

- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; читать информацию, заданную с помощью линейных диаграмм;

- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);
- составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);
- заполнять магические квадраты размером 3×3 ;
- находить число перестановок не более чем из трёх элементов;
- находить число пар на множестве из 3–5 элементов (число сочетаний по 2);
- находить число пар, один элемент которых принадлежит одному множеству, а другой – второму множеству;
- проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот;
- объяснять решение задач по перекладыванию спичек с заданным условием и решением;
- решать простейшие задачи на разрезание и составление фигур;
- уметь объяснить, как получен результат заданного математического фокуса

Учебно – методическая литература для учителя

1. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников: методический конструктор: пособие для учителя / Д.В.Григорьев, П.В.Степанов. – М.: Просвещение, 2010. – 223 с.
2. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе: система заданий. В 2-х ч. Ч.1. / М.Ю. Демидова (и др.); под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. - 2 – е изд. – М.: Просвещение, 2010.
3. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя / А.Г. Асмолов (и др); под ред. А.Г. Асмолова. -2 –е изд. – М.: Просвещение, 2010.
4. Холодова О. Юным умникам и умницам: Задания по развитию познавательных способностей/Методическое пособие 1-4 классы.- М.: РОСТ книга.

Учебная литература для учащихся

Холодова О. Юным умникам и умницам: задания по развитию познавательных способностей. – М.: РОСТ книга.