Управление образования Администрации муниципального округа Сухой Лог
(Управление образования)
Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
Центр дополнительного образования
(МАУДО ЦДО)

Принята на заседании
педагогического совета
от «07» мая 2026 г.
Протокол № 3

Утверждено:
приказом и.о. директора МАУДО ЦДО
от 07 мая 2026 г. № 74
и.о. директора _____ Ж.В. Овчинникова
«07» мая 2026 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

СОЦИАЛЬНО - ГУМАНИТАРНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«Умники и умницы»

Возраст обучающихся: 7-10 лет

Срок реализации: 3 года

Автор-составитель:
Ершова Светлана Алексеевна,
педагог дополнительного образования
высшая квалификационная категория

г. Сухой Лог

Оглавление

1. Комплекс основных характеристик программы……...……3
1.1 Пояснительная записка……..……..……...……3
Направленность общеразвивающей программы……...……3
Актуальность общеразвивающей программы ……..……3
Отличительные особенности общеразвивающей программы …...…….…...3
Адресат общеразвивающей программы …….....4
Особенности организации образовательного процесса……4
Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий…….……5
Объём освоения программы…….……..5
Срок освоения программы……..…..……..5
Уровневость общеразвивающей программы……5
Форма обучения……....5
Виды занятий……5
Форма подведения результатов……5
2.1 Цели и задачи программы…….....6
2.2 Содержание программы……..8
Учебный план первого года обучения……..9
Учебный план второго года обучения…….....9
Учебный план третьего года обучения…….....10
2.3 Содержание учебного плана……10
Содержание учебного плана первого года обучения……...10
Содержание учебного плана второго года обучения……...……24
Содержание учебного плана третьего года обучения……...……...37
2.4 Планируемые результаты……44
3. Комплекс организационно-педагогических условий……..48
3.1 Условия реализации программы…….……...……..48
Материально-техническое обеспечение……...……..48
Информационное обеспечение……..……...48
Кадровое обеспечение……...….48
Методические материалы……...…..49
3.2 Формы аттестации……...……..50
Список литературы…….……...51
Аннотация……...…….54
Приложение 1…..……..……..……....55

Комплекс основных характеристик программы

Пояснительная записка

В связи с необходимостью перехода от традиционного образования к образованию инновационному, реализующему общий принцип развития детей, возникает необходимость перехода на новые формы и методы обучения с использованием новых учебных пособий дополнительного образования. Приоритетной целью дополнительного образования становится развитие творческой личности, готовой к правильному взаимодействию с окружающим миром, к самообразованию и саморазвитию.

Для развития интеллектуального и творческого потенциала каждого ребёнка нужно использовать новые образовательные педагогические и информационные технологии, тем самым вовлекая каждого обучающегося в активный познавательный процесс.

Программа ориентирована на стартовый уровень (первый модуль) для первого года обучения, базовый уровень (второй модуль) для второго года обучения, продвинутый уровень (третий модуль) для третьего года обучения.

Направленность общеразвивающей программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Умники и умницы» реализует содержание социально - гуманитарной направленности (далее – Программа).

Актуальность общеразвивающей программы

Актуальность программы выражена в соответствии потребности развития детского творчества и интеллектуального потенциала современного подрастающего поколения городского округа. Программа соответствует нормативным правовым актам и государственным программным документам. Программа способствует формированию у обучающихся логической интуиции и элементов логической грамотности в единстве с развитием способности к непосредственному зрительному «схватыванию» объектов в их целостности, развитием подвижности и гибкого мышления, фантазии и воображения.

Отличительные особенности общеразвивающей программы

Программа помогает развивать простейшие эвристические (поисковые) умения, формирует элементы творческого мышления через решение творческих логических задач, анализа и интерпретации информации.

Особое внимание обращено на развитие логического, алгоритмического и пространственного мышления детей путём включения задач. Данная программа построена так, что большую часть материала обучающиеся не просто активно запоминают, а фактически сами же и открывают: разгадывают, расшифровывают, составляют. При этом идёт развитие основных интеллектуальных качеств: умения анализировать, синтезировать, обобщать, конкретизировать, абстрагировать, переносить. Развиваются все виды памяти, внимания, воображение, речь, расширяется словарный запас.

При выполнении заданий не существует правильных и неправильных решений, каждое задание может пойти по своему оригинальному пути выполнения, что в свою очередь помогает детям развивать чувство креативности. Задания подразумевают добровольное участие обучающихся и могут быть прерваны тогда, когда участник почувствует усталость.

Создание условий для активизации личностного потенциала обучающихся, а также гармоничного сочетания, с одной стороны, индивидуализации освоения знаний и, с другой стороны, коллективных форм их применения дает проектная технология.

Метод проектов представляет собой гибкую модель организации образовательно-воспитательного процесса, ориентированного на развитие обучающихся и их самореализацию в деятельности. Он способствует развитию наблюдательности и стремлению находить объяснения своим наблюдениям, приучает задавать вопросы и находить на них ответы, а затем проверять правильность своих ответов путем анализа информации, проведения эксперимента и исследований.

Метод проектов является эффективным средством личностного развития ребенка. Он ориентирует образовательный процесс на творческую самореализацию личности, формирует активную самостоятельную и инициативную позицию обучающихся в учении и способствует социализации обучающихся, что, в конечном счете, и является одной из целей учебно-воспитательного процесса.

Программа составлена на основе авторских программ обучающего и развивающего курса Р.И. Сизовой и Р.Ф. Селимовой «Учусь создавать проект», О.А. Холодовой «Юным умникам и умницам», «Занимательная математика» и учебно-методического пособия И. Л. Никольской и Л. И. Тиграновой «Гимнастика для ума».

Адресат общеразвивающей программы

Обучающиеся системы дополнительного образования преимущественно в возрасте 7 – 10 лет.

Возрастные особенности:

В возрасте 7 – 10 лет дети уже успешно осваивают как школьную, так и программу дополнительного образования. Они учатся обобщению и знакомятся с различными абстрактными понятиями, сравнивая и различая их между собой. Ребенок уже умеет самостоятельно рассуждать, анализировать, делать выводы, становится способен к рефлексии – оценке своего внутреннего состояния. Он может усилием воли сосредоточиться на выполнении определенной задачи и думать тогда, когда это нужно, а не только тогда, когда ему что-то интересно или просто нравится.

Происходит осознание своей принадлежности к социуму, и применение на себя множества новых ролей: ученик, одноклассник, друг, гражданин. Умеет и любит общаться со взрослыми и сверстниками, учитывая не только свои интересы, но и интересы других людей. Способен дать оценку действиям и событиям. Нуждается в поддержке и одобрении взрослого: учителя, родителя. Становится более самостоятельным и инициативным. В этом возрасте начинают выравниваться процессы возбуждения и торможения, и ребенок легче успокаивается, проще реагирует на неудачи.

В соответствии с учебным планом в объединениях по интересу, сформированных в группы обучающихся одного возраста, являющиеся основным составом объединения. Состав группы постоянный.

Число обучающихся, одновременно находящихся в группе, составляет от 10 до 20 человек.

Ожидаемая *максимальная* численность детей, одновременно обучающихся в рамках часов учебного плана, предусматриваемых реализацию программы одновременно для всего объединения*-20 человек.*

Ожидаемая *минимальная* численность обучающихся в одной группе *-10 человек.*

Обучающимся, освоившим в полном объеме программу обучения, выдается удостоверение о получении дополнительного образования по пройденной дополнительной общеобразовательной программе.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий

Общее количество часов в год 144 у первого и второго года обучения. Занятия проводятся два раза в неделю, что составляет 4 академических часа – два учебных занятия по 45 минут с переменой 10 минут, в течение всего учебного года.

Третий год обучения – 72 часа в год. Занятия проводятся один раз в неделю, что составляет два академических часа – два учебных занятия по 45 минут с переменой 10 минут.

Объем освоения программы

Первый год обучения: 47 часов теории и 97 часов практики.

Второй год обучения: 43 часа теории и 101 час практики.

Третьего года обучения – 72 часа, из них - 24 часа теории и 48 часов практики.

Срок освоения программы

Программа рассчитана на три года обучения. Общее количество у обучающихся первого и второго года обучения 144 часа в год, третьего года обучения – 72 часа.

Уровневость общеразвивающей программы

Содержание программы организовано по принципу дифференциации в соответствии с уровнями сложности:

- «Стартовый уровень» (первый год обучения) предполагает формирование основ логического оперирования и первоначальных основ проектной деятельности.

- «Базовый уровень» (второй год обучения) предполагает приобретение способов интерпретации и обработки информации, навыков решения логических задач и простейших эвристических умений у обучающихся.

- «Продвинутый уровень» (третий год обучения) предполагает поддержание познавательного интереса, развития интеллектуального потенциала, самостоятельное приобретение знаний из различных источников.

Форма обучения – преимущественно очная форма обучения допускает сочетание с заочной формой в виде элементов дистанционного обучения в период приостановки образовательной деятельности учреждения посредством размещения методических материалов на сайте Центра, а также с использованием онлайн-платформ. Отдельные темы могут предполагать индивидуальную и подгрупповую работу с обучающимися.

Виды занятий – беседа, практическое занятие, тренинг, мастер-класс, творческое занятие, викторина, презентация, открытое занятие.

Формы подведения результатов – беседа, защита проектов, викторина, творческое занятие, «мозговой штурм», устный опрос, практикум, турнир.

Цели и задачи программы

Цель программы: Развитие личностного потенциала обучающихся через приобщение к исследовательской и проектной деятельности.

Задачи программы:

Обучающие: (направленные на достижение предметных результатов обучения)

1. Познакомить обучающихся с методами исследования и эксперимента, их применением в собственном исследовании.
2. Формировать у обучающихся способности к организации исследовательской деятельности.
3. Научить навыкам использования приобретенной информации в исследовательской деятельности.

Развивающие: (направленные на достижение метапредметных результатов обучения)

1. Развивать психофизиологические способности ребёнка: память, мышление, творческое воображение.
2. Развивать у обучающихся способность аналитически мыслить: классифицировать, сравнивать, обобщать собранный материал.
3. Поддерживать стремление ребёнка к самостоятельному изучению исследовательской деятельности.

Воспитывающие: (направленные на достижение личностных результатов обучения)

1. Обеспечить создание ситуаций комфортного межличностного взаимодействия.
2. Формировать умение принимать мнение других обучающихся, оценку своей работы и работы обучающихся.
3. Формировать позитивную самооценку и взаимоуважение, социально-адекватные способы поведения.

Стартовый уровень - первый модуль (первый год обучения)

Цель: формирование основ логического оперирования и первоначальных основ проектной деятельности.

Задачи:

Обучающие:

1. Познакомить обучающихся с методами исследования и эксперимента, их применением в собственном исследовании.
2. Познакомить с основанием логических операции: анализом, синтезом, простейшими умозаключениями и логическими связками.
3. Обучить основам оформления работ.

Развивающие:

1. Развивать психофизиологические способности ребёнка: память, мышление, творческое воображение.
2. Развивать творческую исследовательскую активность.

Воспитывающие:

1. Обеспечить создание ситуаций комфортного межличностного взаимодействия.

Формировать общественную активность личности с активной жизненной позицией.

Базовый уровень - Второй модуль (второй год обучения)

Цель: приобретение способов интерпретации и обработки информации, навыков решения логических задач и простейших эвристических умений у обучающихся.

Задачи:

Обучающие:

1. Формировать у обучающихся способности к организации исследовательской деятельности.
2. Формировать опыт публичного выступления, способствовать формированию культуры речи.

Развивающие:

1. Сформировать умение самостоятельно решать поставленную задачу.
2. Сформировать алгоритмическое мышление.
3. Развивать у обучающихся способность аналитически мыслить: классифицировать, сравнивать, обобщать собранный материал.
4. Развивать речь обучающихся в процессе анализа проделанной работы..

Воспитывающие:

1. Формировать умение принимать мнение других обучающихся, оценку своей работы и работы обучающихся.

Формировать коммуникативную компетентности в сотрудничестве, развитие умения самостоятельно и совместно принимать решения (умение вести диалог, координировать свои действия с действиями партнеров по совместной деятельности).

Продвинутый уровень - третий модуль (третий год обучения)

Цель: создание условий, способствующих активизации познавательного интереса, развитию интеллектуального потенциала и самостоятельному приобретению знаний из различных источников.

Задачи:

Обучающие:

1. Формировать умение пользоваться знаниями с целью решения познавательных задач.
2. Научить навыкам использования приобретенной информации в исследовательской и проектной деятельности.

Развивающие:

1. Развивать стремление обучающихся к самостоятельному изучению исследовательской деятельности.
2. Стимулировать интерес обучающихся к знаниям в разных областях современной науки.

Воспитывающие:

1. Формировать позитивную самооценку и взаимоуважение, социально-адекватные способы поведения.
2. Воспитывать социальную компетентность, творческий рост обучающихся.

Воспитывать положительное отношение к общечеловеческим ценностям и нормам коллективной жизни.

Содержание программы

Раздел «Гимнастика для ума» определяет формирование первоначальных логических представлений и умений, логических интуиций, формирование простейших эвристических (поисковых) умений, формирование элементов творческого мышления, развития наблюдательности, воображения, сообразительности.

Раздел «Мастерская речевого творчества» (первый год обучения) позволяет как можно раньше воспитать привычку у обучающегося к новым словам, к пониманию их смысла и осознанному правильному употреблению, умение определять свое речевое поведение в разных речевых ситуациях.

Раздел «Заниматика» познакомит обучающихся со многими интересными вопросами математики, выходящими за рамки школьной программы. Способствует развитию математического мышления, повышению качества общей математической подготовки, созданию базы для успешного выступления обучающихся на математических олимпиадах и конкурсах различного уровня.

Раздел «Учусь создавать проект» помогает решить задачу формирования самостоятельности обучающихся, способности к самообразованию и саморазвитию. Обучающиеся учатся видеть мини-проблемы, правильно находить источники информации и формировать навыки делового общения в процессе работы над проектом. В раздел «Учусь создавать проект» входят такие занятия и рубрики, как «Минутка знакомства», которая позволяет начинающим проектантам узнать о сверстнике, который уже создавал свой проект ранее. Эти минутки поучительны и интересны. Они вдохновляют обучающихся на начало своего исследования.

Практические занятия «Играем в учёных» переносят детей в мир опытов и знакомят с первыми шагами в науке. Начиная работать над каким–либо опытом или занятием, обучающиеся пытаются внести в него свои размышления, а часто и дополнительные решения. Рубрика «Добрый совет Дельфина» помогает в решении сложившихся проблем у ребёнка на данном этапе и является ненавязчивой подсказкой. Тесты и самоанализ помогут будущему проектанту овладеть элементами рефлексии, которые будут способствовать формированию самоуважения и позитивной самооценки автора проекта.

Учебный план первого года обучения

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Знакомство с оперированием признаками предметов (объектов)	20	9	11	Текущий: Методика «Простые аналогии»
2	Описания и определения	16	6	10	Текущий: устный опрос, наблюдение.
3	Формы систематизации материала	12	5	7	Текущий: Методика «Изучения скорости мышления». Тест Липпмана
4	Первоначальные основы логических операции	26	7	19	Текущий: методика исследования словесно-логического мышления.
5	Логические головоломки и ребусы.	12	4	8	Текущий: наблюдение, опрос на тему «Логические головоломки».
6	Мастерская речевого творчества.	20	7	13	Текущий: методика исследования рефлексивности мышления.
7	Учусь создавать проект. Знакомство с основными понятиями.	20	9	11	Текущий: тестирование
8	Создание проекта	30	5	25	Итоговый: методика изучения само-регуляции, защита творческих проектов
	Всего	**144**	**47**	**97**	

Учебный план второго года обучения

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Формирование логических представлений и умений.	20	8	12	Текущий: устный опрос, наблюдение
2	Первоначальные основы грамотного дедуктивного мышления.	20	7	13	Текущий: Методика «Изучения скорости мышления». Тест Липпмана «Логические закономерности».
3	Простейшие эвристические (поисковые) умения.	18	7	11	Текущий: методика исследования словесно-логического мышления.
4	Логические головоломки и ребусы	14	6	8	Текущий: наблюдение, опрос на тему «Логические головоломки. Способы решения».
5	Заниматика.	32	11	21	Текущий: тестирование
6	Создание творческого проекта	52	16	36	Итоговый: методика изучения саморегуляции, защита творческих проектов
	Всего	**144**	**43**	**101**	

Учебный план третьего года обучения

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	**Разновидности логических представлений и умений.**	**26**	**8**	**18**	Текущий: выявление сформированности умений и навыков практической работы через решение логических заданий раздела
2	**Заниматика.**	**28**	**12**	**16**	Текущий: Методика «Изучения скорости мышления». Тест Липпмана «Логические закономерности».
3	**Проектирование**	**24**	**7**	**17**	Защита собственных творческих проектов.
	Всего	**72**	**24**	**48**	

Содержание учебного плана

Содержание учебного плана первого года обучения

Раздел 1. Оперирование признаками предметов (объектов)

Раздел 1. Оперирование признаками предметов (объектов).

Теория: Выделение признаков, сравнение объектов по их признакам, установление сходства и различия, распознавание и описание предметов посредством их признаков.

Практика: Логические задания и загадки, нестандартные математические задачки, кроссворды, анаграммы, игры «в слова», игры с палиндромами.

Контроль: выявление сформированности умений и навыков практической работы. Методика «Простые аналогии»

Тема: 1.1. Знакомство с программой. Вводный инструктаж по правилам поведения и технике безопасности.

Теория: Организация учебной группы обучающихся. Знакомство с педагогом, с объединением, элементами образовательной деятельности. Проведение вводного инструктажа по правилам поведения обучающихся Центра дополнительного образования и технике безопасности жизнедеятельности. Проведение беседы «Формирование логических представлений и умений, логической интуиции»

Практика: Упражнения: «Продолжи ряд», «Какая фигура лишняя», «Дорисуй нужную фигуру», «Нарисуй по точкам».

Контроль: Опрос начальных знаний по правилам поведения и технике безопасности.

Тема: 1.2. Что такое логика? Понятие признак предмета, объекта.

Теория: Выделение признаков, сравнение объектов по их признакам, описание предметов посредством их признаков.

Практика: Графический диктант. Упражнения: «Нужное колечко», «Нарисуй фигуру не отрывая карандаш от бумаги», «Столько же, больше, меньше», «Нарисуй по точкам».

Контроль: наблюдение за процессом обучения.

Тема: 1.3. Качество и свойство, классификация предметов.
Теория: Продолжается работа с признаками предметов, начатая на прошлом занятии. Вводятся слова: качество, свойство, как синонимы слова признак. Обыгрывается в практических заданиях.
Практика: Графический диктант. Упражнения: «Назови пять признаков», «Найди слово в слове», «Найди аналогию», «Раздели на группы», «Преврати одни слова в другие», «Нужное слово».
Контроль: опрос начальных знаний.

Тема: 1.4. Абстрактные и конкретные признаки предметов. Знакомство с палиндромами.
Теория: Рассматриваются признаки абстрактных предметов: геометрических фигур, чисел, слов. Отличие абстрактных предметов от конкретных. Рассмотрение палиндромов (слов, фраз, чисел). Переход от признака-прилагательного (белый, высокий, добрый) непосредственно связанного с предметом, к признаку, как отвлеченному понятию, выраженному существительным (белизна, высота, доброта). Видение таких представлений развивает мышление обучающихся. Вводится понятие палиндромы.
Практика: Упражнения: «Назови признаки фигур», «Нарисуй по точкам», «Найди противоположность», «Преврати одно слово в другое», «Шифровальщик»
Контроль: наблюдение, устный опрос.

Тема 1.5 Сравнение объектов по разным признакам. Палиндромы. Закрепление.
Практика: Упражнения: «Восстанови порядок», «Сравнение предметов по разным признакам», «Найди лишнее слово», «Подбери подходящее слово», «Для каждого слова найди противоположность».
Контроль: наблюдение, Методика «Нелепицы».

Тема 1.6 Сравнение абстрактных и конкретных объектов. Знакомство с анаграммами.
Теория: Сравнение объектов по разным признакам, их сходство и отличие. Проводится различие между обозначаемым и обозначенным (объектом и словом): сравниваются с одной стороны объекты, а с другой – слова, обозначающие эти объекты. Вводится понятие анаграммы.
Практика: Поиск закономерностей. Графический диктант. Составление цепочек из слов, в которых каждое последующее слово изменяется на одну букву; упражнение: «Сходство и отличие слов», «Нарисуй по точкам», «Найди закономерность».
Контроль: наблюдение, устный опрос.

Тема 1.7 Закрепление сравнения абстрактных и конкретных объектов. Анаграммы.
Практика: Упорядоченный перебор вариантов. Поиск закономерностей. Упражнения: «Чем похожи и чем отличаются», «Общие признаки», «Характерные свойства», «Реши анаграммы», логическая раскраска.
Контроль: Методика «Исключение лишнего».

Тема 1.8 Переход от сходства объектов к сходству отношений между объектами. Аналогия.
Теория: Рассматривается сравнение, как литературный прием. Конкретные и абстрактные объекты сопоставляются разными сторонами, сравниваются с различных точек зрения.

Знакомство с аналогией. Знакомство с синонимами (разные слова, обозначающие одно и то же) и омонимами (одинаковое написание слов, но различные значения).
Практика: Упорядоченный перебор вариантов. Поиск закономерностей. Упражнения: «Чем похожи слова», «Что общего между словами», «Реши по аналогии», «Нарисуй по точкам».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 1.9 Сходство отношений между объектами. Аналогия отношений объектов.
Теория: Осуществляется переход от сходства объектов к сходству отношений между объектами. Выявление такого сходства позволяет обнаружить закономерности в расположении объектов, устройстве ряда чисел, фигур. Выявление аналогии отношений объектов.
Практика: Упорядоченный перебор вариантов. Поиск закономерностей. Упражнения: «Реши по аналогии», «Паутинка из букв», «Найди закономерность», «Найди нужное слово», реши анаграмму.
Контроль: Методика «Простые аналогии»

Тема 1.10 Закрепление оперирования признаками предметов, объектов.
Практика: Поиск закономерностей, решение анаграмм. Упорядоченный перебор вариантов. Графический диктант. Упражнения: «Паутинка из букв», «Реши по аналогии», «Найди закономерность», «Реши анаграммы».
Контроль: выявление сформированности умений и навыков практической работы. Методика «Простые аналогии»

Раздел 2 Описания и определения
Раздел 2. Описания и определения.
Теория: Представления об описаниях (в том числе алгоритмических) и определениях. Отношения рода и вида, части и целого, эквивалентности и порядка. Определение через род и видовое отличие. Аналогия отношения объектов.
Практика: Игры и головоломки со счетными палочками, геометрическими фигурами, нестандартные задачки по математике, игры «в слова», анаграммы, действия по алгоритму.
Контроль: устный опрос, наблюдение.

Тема 2.1 Знакомство с описаниями и определениями предметов
Теория: Дается представление о том, как из признаков объекта составить его связное описание, по которому этот объект можно распознать, т.е. выделить из других объектов, в каких то отношениях с ним сходных.
Практика: Упорядоченный перебор вариантов. Поиск закономерностей. Упражнения: «Нарисуй фигуру по описанию», «Превращение слов», «Шифровальщик».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 2.2 Виды и формы описания предметов.
Теория: Знакомство с формами описания. Введение представления о различных способах описания одного и того же предмета, объекта.
Практика: Упорядоченный перебор вариантов. Поиск закономерностей. Упражнения: «Восстанови слово», «Соедини стрелками пары слов», «Шифровальщик».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 2.3 Род предмета и видовое отличие.
Теория: Вводятся понятия *род* и *вид.* Рассмотрение определений через род и видовое отличие на примере фигур (многоугольники – четырехугольники – квадраты, - прямоугольники).
Практика: Составление адекватных описаний заданных объектов. Решение логических задач на поиск закономерности и классификацию. Упражнения: «Нарисуй фигуру по описанию», «Превращение слов», «Шифровальщик».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 2.4 Определение через род и видовое отличие.
Теория: Продолжение рассмотрения определений через род и видовое отличие на примере фигур, группы растений и животных. Распознавание родового и видового понятия, представление отношения между их объемами.
Практика: Составление адекватных описаний заданных объектов. Решение логических задач на поиск закономерности и классификацию. Упражнения: «Нарисуй фигуру по описанию», «Найди закономерность», «Шифровальщик».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 2.5 Знакомство с определением и алгоритмом.
Теория: Знакомство с определением и алгоритмом. Описание через признаки объекта. Точные и неточные описания.
Практика: Выполнение последовательности действий по алгоритму. Составление адекватных описаний заданных объектов. Упражнения: «Найди точное описание», «Волшебные слова», «Найди закономерность».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 2.6 Формирование определений от выбора родового понятия.
Теория: Рассматриваются определения через род и видовое отличие, выясняются их структура и способ построения. Формирование различных определений, в зависимости от выбора родового понятия.
Практика: Составление различных определений, в зависимости от выбора родового понятия (квадрат, как вид прямоугольника). Упражнения: «Выбери признак объекта», «Превращение слов», «Шифровальщик».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 2.7 Праздник осени. Наши первые каникулы.
Практика: игровая деятельность направленная на расширение зоны активного познания обучающихся, развитие творческих, организаторских способностей.

Тема 2.8 Каникулы продолжаются. В гостях у сказки.
Практика: игровая деятельность направленная на расширение зоны активного познания обучающихся, развитие творческих, организаторских способностей.

Раздел 3 Формы систематизации материала
Раздел 3. Формы систематизации материала.
Теория: Знакомство с классификацией и сериацией. Обобщение, ограничение, конкретизация. Родственные отношения объектов.

Практика: Перекодирование информации: коды и шифры, действия по алгоритму, анаграммы, игры «в слова», кроссворды, игры с числами.
Контроль: Методика исследования словесно-логического мышления. Тест Липпмана «Логические закономерности»

Тема 3.1 Знакомство с основанием классификации.
Теория: Классификация, как способ упорядочивания материала. Классификации конкретных и абстрактных объектов. Знакомство с основными правилами классификации.
Практика: Упорядоченный перебор вариантов. Решение логических задач на поиск закономерности и классификацию. Упражнения: «Восстанови слова», «Найди закономерность», «Шифровальщик».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 3.2 Поиск и выявление закономерностей.
Теория: Знакомство с возможным я явным выявлением закономерностей. Разделение предметов и объектов на разные группы.
Практика: Выполнение классификаций по заданным основаниям. Решение логических задач на поиск закономерности и классификацию. Упражнения: «Восстанови слова», «Найди закономерность», «Шифровальщик».
Контроль: Методика «Определение понятий, выяснение причин, выявление сходства и различий в объектах».

Тема 3.3 Классификация, как способ упорядочивания материала
Теория: Выявление оснований в готовых классификациях. Расклассифицирование объектов по разным основаниям. Поиск адекватных словесных характеристик.
Практика: Выполнение классификаций по заданным основаниям. Решение логических задач на поиск закономерности и классификацию. Упражнения: «Восстанови слова», «Найди закономерность», «Шифровальщик».
Контроль: : устный опрос, наблюдение.

Тема 3.4 Логические возможности: коды и шифры.
Теория: Знакомство с кодами и шифрами в логике. Классификация объектов через зашифрованные признаки.
Практика: Поиск закономерностей. Упражнения: «Восстанови слова», «Найди закономерность», «Шифровальщик».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 3.5 Систематизация упорядочивания совокупности объектов.
Теория: Рассматриваются классификации, как способ систематизации. Расстановка объектов в ряд по какому-либо заданному принципу. Порядок возрастания и убывания.
Практика: Выполнение классификаций по заданным основаниям. Решение сканворда. Упражнение «Соедини стрелками половинки слова», «Систематизируй совокупность».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 3.6 Практикум. Самостоятельное проведение простейших доказательств и опровержений.

Практика: Выполнение классификаций по заданным основаниям. Решение логических задач на поиск закономерности и классификацию. Упражнения: «Восстанови слова», «Найди закономерность», «Систематизируй совокупность предметов», «Шифровальщик».
Контроль: Методика «Изучения скорости мышления». Тест Липпмана «Логические закономерности».

Раздел 4 Логические операции

Раздел 4. Логические операции.

Теория: Простейшие умозаключения, рассуждения, доказательства на основе интуитивно понимаемых правил логического вывода, смысла логических связок, свойств отношения эквивалентности и порядка. Даются представления о логическом следовании, об основных формах дедуктивных умозаключений, о зависимости результатов логического вывода от правильности рассуждений и истинности посылок.
Практика: Задания на проведение простейших и опровержений, логические задачи, загадки, анаграммы, словесные игры, игры с числами.
Контроль: выявление сформированности умений и навыков практической работы через методику исследования словесно-логического мышления.

Тема 4.1 Знакомство с логическими связками.
Теория: Вводятся представления о логических связках, операциях отрицания (логические связки *не* и *и*), показывается их связь с операциями дополнения множеств.
Практика: Решение логических задач на поиск закономерности и классификацию. Упражнение «Без конца и без начала», «Шифровальщик», реши анаграмму.
Контроль: наблюдение, устный опрос.

Тема 4.2 Логические связки. Закрепление.
Практика: Составление различных предположений с использованием разделительного и неразделительного смысла при использовании связки *или.* Упражнения: «Восстанови слова», «Превращение слов», «Найди закономерность».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 4.3 Построение отрицаний сложных предложений.
Теория: Даются правила построения отрицаний сложных предложений, образованных с помощью связок *или* и *и*. обращение внимания на сходство структуры этих правил, известную «симметрию» между ними.
Практика: Самостоятельное построение отрицаний сложных предложений, образованных с помощью связок *или* и *и.* Упражнение «Без конца и без начала», «Шифровальщик», реши анаграмму.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 4.4 Знакомство с простейшими умозаключениями.
Теория: Знакомство с простейшими умозаключениями. Введение понятий верных и неверных утверждений. Отношение логического следования рассматривается на уровне словоупотребления. Разъясняется сущность отношения логического следования.
Практика: Составление верных простейших утверждений. Упражнения: «Восстанови порядок», «Найди лишнее слово», «Превращение слов», «Шифровальщик».

Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 4.5 Первоначальное представление о формальной сущности логических рассуждений
Теория: Дается первоначальное представление о формальной сущности логических рассуждений. Правильная и неправильная форма рассуждений. Правильность умозаключения зависит только от его формы, но не от смысла предположения.
Практика: Распознавание правильных и неправильных форм умозаключений. Упражнения: «Шифровальщик», «Восстанови порядок», «Сходство и отличие утверждений», «Нарисуй по точкам», «Волшебные слова».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 4.6 Умозаключения и доказательства разного вида.
Теория: Вводится понятие умозаключения разного вида. Знакомство с неполными умозаключениями, рассуждениями основанными на свойствах отношения порядка. Вводится представление о простейшем доказательстве утверждения, истинных посылках, из которых утверждение следует. Рассматривается понятие «опровержение», которое сводится к доказательству ложности данного утверждения.
Практика: Составление и распознавание правильных и неправильных форм умозаключений. Упражнения: «Найди лишнее слово», реши анаграммы. Графический диктант.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 4.7 Умозаключения и доказательства разного вида. Закрепление.
Практика: Распознавание правильных и неправильных форм умозаключений. Упражнения: «Восстанови порядок», «Превращение слов», «Двухсложные колонки».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 4.8 Практикум. Решение логических задач через умозаключения.
Практика: Решение разнообразных логических задач, предполагающих наличие у обучающихся достаточно развитой логической интуиции и умение проводить в уме несложные рассуждения.
Контроль: Методика исследования словесно-логического мышления

Тема 4.9 Практикум. Составление и решение умозаключений разного вида.
Практика: Решение разнообразных логических задач, предполагающих наличие у обучающихся достаточно развитой логической интуиции и умение проводить в уме несложные рассуждения.
Контроль: выявление сформированности умений и навыков практической работы через методику исследования словесно-логического мышления.

Тема 4.10 Игровая новогодняя викторина.
Практика: игровая деятельность направленная на расширение зоны активного познания обучающихся, развитие творческих, организаторских способностей.

Тема 4.11 Практикум. Составление и решение поисково-логических задач.
Практика: Решение разнообразных логических задач, предполагающих наличие у обучающихся достаточно развитой логической интуиции и умение проводить в уме несложные рассуждения.

Раздел 5 Логические головоломки и ребусы

Раздел 5. Логические головоломки и ребусы.

Теория: Знакомство с логическими действиями и операциями. Знакомство с анализом и синтезом, как важными мыслительными операциями. Декодирование (расшифровывание) информации, изображенной на карточке.

Практика: Составление и решение разнообразных логических задач на внимательность, поисковую, мыслительную деятельность.

Контроль: наблюдение, опрос на тему «Логические головоломки. Способы решения».

Тема 5.1 Знакомство с логическими головоломками.

Теория: Знакомство с логическими действиями и операциями. Знакомство с анализом и синтезом, как важными мыслительными операциями. Рассмотрение необходимости действовать последовательно, в строгом соответствии с правилами.

Практика: Решение логических задач направленных на развитие поисковой, мыслительной деятельности. Математические игры со счетными палочками (перекладывание счетных палочек: «домик», «коровка» «реши пример»).

Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 5.2 Логические головоломки на развитие памяти и внимания

Теория: Видоизменение свойства предметов в соответствии со схемой, изображенной на карточке. Выявление и абстрагирование свойства предмета. Выбор необходимой информации по заданным свойствам.

Практика: Решение логических задач направленных на развитие внимания и памяти. Математические игры со счетными палочками (перекладывание счетных палочек: «рыбка», решетка»).

Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 5.3 Логические головоломки. Способы решения. Закрепление.

Теория: Декодирование (расшифровывание) информации, изображенной на карточке. Закрепление навыков вычислительной деятельности. Комбинирование материала.

Практика: Решение логических задач направленных на развитие внимания и памяти. Математические игры со счетными палочками (реши примеры переложив одну счетную палочку).

Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 5.4 Практикум. Придумываем задачки сами. Игра-турнир «Крестики – нолики»

Практика: Составление и решение разнообразных логических задач на внимательность, поисковую, мыслительную деятельность. Проведение группового турнира по игре «Крестики-нолики».

Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 5.5 Ребусы. Загадочные рисунки.

Теория: Знакомство с историей возникновения ребусов. Правила работы и способы решения ребусов. Виды ребусов: ребусы в картинках и цифрах, по типу буква в букве или буква под буквой, использование запятых в ребусах.

Практика: Решение ребусов. Игра «Танграм», «Головоломка Пифагора».

Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 5.6 Ребусы. Загадочные рисунки. Закрепление.
Практика: Составление и решение логических задач и ребусов. Игра «Танграм», «Головоломка Пифагора».
Контроль: наблюдение, опрос на тему «Логические головоломки. Способы решения».

Раздел 6 Мастерская речевого творчества.
Раздел 6. Мастерская речевого творчества.
Теория: Введение новых слов, понимание их смысла и осознанное правильное употребление. Определение своего речевого поведения в разных речевых ситуациях. Формирование словотворческой исследовательско-проектной деятельности обучающихся через освоение основных понятий духовно-нравственной культуры.
Практика: Развивающие игры, задания, тренировочные упражнения, развивающие языковую интуицию, игры «в слова», кроссворды.
Контроль: выявление сформированности умений и навыков практической работы через диагностические методики исследования рефлексивности мышления.

Тема 6.1 Звуки и буквы. Алфавит. Слово и его значение.
Теория: Понятие о природных и речевых звуках. Знакомство с науками «фонетика» и «графика». Буквы – что это? Различие звуков и букв. Понятие о гласных и согласных звуках и буквах. Откуда произошел русский алфавит. Слог. Слово. Ударение. Выделение ударного слога. Особенности звонких и глухих согласных. Твердые и мягкие согласные.
Практика: Игры «Фонетический чайнворд», «Грамматическая арифметика», «Волшебные цепочки», «Слово рассыпалось»; ребусы; загадки.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 6.2 Имя собственное.
Теория: Объясняется правило употребления прописной буквы в именах, фамилиях, отчествах людей. Объясняется понятие *имя собственное.* Запись имён собственных по следующим признакам: страна в которой я проживаю; Столица Российской Федерации. Моя фамилия; Моё полное и сокращённое имя и т.д. Правописание имён сказочных героев, названия сказок. Диалог.
Практика: Упражнения: «Первая буква», «Слово рассыпалось», «Найди слово».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 6.3 Слова – названия предметов, признаков, действий.
Теория: Понятие о словах, сходных и противоположных по значению, - синонимах и антонимах. Слова-омонимы – что это такое. Чтение и анализ художественных произведений А.Барто, К.Чуковского, Б. Заходера,. Сказка «Слова-братья».
Практика: Игры «Назовите слово», «Отгадаем знаки», «Кто больше придумает», «Два слова».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 6.4 Слова – названия предметов, признаков, действий. Повторение.
Практика: Упражнения: «Чем похожи слова», «Что общего между словами», «Реши по аналогии»

Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 6.5 От слова к предложению.
Теория: Понятие об употреблении в речи предложений разных по цели высказывания: повествовательных, вопросительных, побудительных. Роль восклицательных и невосклицательных предложений в речи. Нераспространенное предложение.
Практика: Упражнения: «Отгадаем знаки», «Назовите слово», «Определи вид предложения», «Два слова».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 6.6 От предложения к тексту.
Теория: Работа с деформированными предложениями. Построение диалога. Составление короткого текста.
Практика: Практическая работа «Строим диалог». Игры «Соединяемся и меняемся», «Угадай!», «Кто больше придумает», «Определи вид предложения».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 6.7 Язык. Речь. Культура общения.
Теория: Устная и письменная речь. Необходимость соблюдения правил культуры общения и употребления вежливых слов в повседневной жизни.
Практика: Коллективное обсуждение: «Для чего необходимо изучать русский язык?», «Что такое речь?», «Важно ли быть культурным человеком?». Игры: «Назовите слово», «Кто больше придумает», «Восстанови слово».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 6.8 Вопросы «почемучки» от Саши и Маши.
Практика: Обсуждение вопросов-почемучек. Построение диалога в парах. Игры: «Найди лишнее слово», «Подбери подходящее слово», «Для каждого слова найди противоположность», «Найди слово в слове», «Найди аналогию».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 6.9 Закрепление пройденного материала.
Практика: Составление короткого рассказа, с применением побудительных, вопросительных и восклицательных высказываний. Составление вопросов для обсуждения. Игры: «Подбери подходящее слово», «Трехсложные колонки», «Найди противоположность», «Найди слово в слове», «Шифровальщик».
Контроль: Методика «Выявление общих понятий».

Тема 6.10 Мастерская речевого творчества.
Практика: Построение диалога в парах. Выполнение итоговых упражнений. Игры на развитие речевых навыков.
Контроль: выявление сформированности умений и навыков практической работы через диагностические методики исследования рефлексивности мышления.

Раздел 7 Учусь создавать проект. Знакомство с основными понятиями.
Раздел 7. Учусь создавать проект. Знакомство с основными понятиями.

Теория: Знакомство с проектной технологией. Алгоритм построения проекта. Правила публичного выступления перед незнакомой аудиторией. Расширение кругозора, обогащение словарного запаса обучающихся новыми понятиями из мира проекта.
Практика: Решение созданных проблемных ситуаций. Построение предположений и гипотез. Выбор цели и формулирование задач проекта.
Контроль: тестирование

Тема 7.1 Кто Я? Моя семья. Чем я люблю заниматься. Хобби.
Теория: Формирование представления о семье, как о группе родственников, живущих вместе. Обсуждение понятий «семья», «школьная семья», «семейство растений», «семейство животных». Рассматривается необходимость уважения и ценности всех членов семьи, заботы о них, чувство гордости за семью. Понятие «хобби». Понимание значения слова «хобби». Виды детских увлечений.
Практика: Составление «Древа семьи». Составление мини-сообщения «Мое хобби».
Контроль: наблюдение, опрос «Моё хобби. Моя семья».

Тема 7.2 О чем я больше всего хочу рассказать. Выбор темы проекта.
Теория: Знакомство с понятиями «словарь», «проект», «тема». Введение понятий «словарь», «проект», «тема». Правильно, осознанно определять главную мысль текста. Определение, выбор сообщения, которым обучающиеся хотят поделиться с друзьями, рассказать о чем-то интересном. Определение темы, главной мысли своего сообщения. Правильная формулировка названия темы проекта.
Практика: Изложение сообщения «Мое хобби». Выбор темы проекта.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 7.3 Как собирать материал. Твои помощники. Повторение. Давай вспомним.
Теория: Поиск интересного материала по теме выбранного проекта. Знакомство с понятиями «этап проекта», «помощник». Введение понятия слова «помощник». Учить задавать правильные вопросы проектанту. Привлечение помощников: книги, друзья, родители, Интернет, фильмы. Освоение правила планирования, сбора интересного материала по теме проекта, правильный выбор помощников в работе
Практика: Выбор помощников. Выполнение последовательности действий по алгоритму.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 7.4 Проблема. Решение проблемы.
Теория: Знакомство с понятием «проблема» «сложный вопрос». Рассмотрение возможности разбираться в возникших трудностях, Определение проблемы и нахождение путей её решения, выход из создавшейся проблемы. Обозначение возникшей проблемы, алгоритм действий для решения проблемы. Научить будущих проектантов видеть проблему, определять цель, составлять план действий и решать вопрос. Показать, как на проблему можно смотреть с разных сторон. Запоминать толкование новых понятий.
Практика: Задания на выявление, идентифицирование проблемы, самостоятельное создание алгоритма деятельности для её решений. Предлагать свои варианты решения проблемы. Нахождение пути выхода из создавшейся ситуации, при использовании имеющейся информации для решения проблемы.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 7.5 Гипотеза. Предположение. Играем в предположения.
Теория: Введение понятия «гипотеза». Предположение-догадка, предварительное соображение или план. Гипотеза нужна для решения любой задачи. Формирование умения высказывать предположения о неизвестном, предположения способа проверки своих гипотез, умения инсценировать поиск и пробу известных и неизвестных способов действий.
Практика: Чтение предложенного текста про чижа, который жил у Вари. Придумывать свою гипотезу превращения воды в лед, высказывать свои предположения по этому поводу Выдвигать гипотезы, сравнивать свою гипотезу с гипотезами, которые придумали другие обучающиеся.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 7.6 Цель проекта. Задача проекта.
Теория: Введение понятия «цель», «задачи». Понятие «задача проекта» - достижение цели с помощью постановки задач к проекту. Осмысливание задач. Умение отвечать на вопрос: чему нужно научиться для решения поставленной задачи?
Практика: Самостоятельно выделять, понимать, осмысливать и формулировать учебную цель. Самостоятельно ставить вопросы, определяющие задачи проекта. Выяснять, для чего нужны задачи, правильно формулировать вопросы «Как я это сделаю?»
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 7.7 Выбор нужной информации.
Теория: Обсуждение значения слов: «основная мысль» «информация», «сбор», «энциклопедия», «интернет», книги, газеты, журналы. Выбор информации, которая нужна для проекта и является самой главной, важной. Знакомство с применением методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Выделение наиболее важной информации по теме своего проекта. Развивать умение интерпретировать и обобщать информацию, выбирать способы получения информации. Структурирование информации, выделение главного.
Практика: Сбор информации для проекта.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 7.8 Интересные люди – твои помощники.
Теория: Обсуждение правильного выбора предприятия, интересных людей, которые могут рассказать о своем продукте производства. Что такое справочная литература.
Практика: Выбор «помощников» для сбора информации по теме проекта.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 7.9 Продукт проекта. Виды продукта. Макет.
Теория: Введение понятия «продукт проекта» (аппликация, рисунок, макет, оригами, мозаика и т.д). Обсуждение изготовления самостоятельного или с помощью взрослых планируемого продукта своего проекта. Понятие «макет». Виды продукта.
Практика: Составление плана работы по изготовлению макета домика из плотной бумаги.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 7.10 Повторение пройденных проектных понятий.

Практика: Закрепить пройденные проектные понятия: «проблема», «гипотеза», «помощник», «макет» и т.д. Понимать значения проектных понятий, использовать их в свободной речи Изготовление макета бумажного домика.
Контроль: выявление сформированности умений и навыков практической работы через диагностические методики.

Раздел 8 Создание проекта
Раздел 8. Создание проекта.
Теория: Самостоятельный выбор темы. Нахождение источника информации. Формирование навыков делового общения в процессе работы над проектом. Правильное составление визитной карточки к проекту.
Практика: Создание визитки. Разработка и реализация собственных проектов
Контроль: Итоговый: методика изучения саморегуляции, защита творческих проектов.

Тема 8.1 Визитка. Как правильно составить визитку к проекту.
Теория: Введение понятия «визитка» и «визитная карточка». Правила оформления визитки - титульный лист, цели и задачи проекта, выводы, справочная литература. Поэтапное распределение плана работы по составлению визитки к проекту.
Практика: реализация полученных знаний, постановка обучающимися цели и задач, выводов, пользуясь помощью взрослых и справочной литературы.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 8.2 Как правильно составить визитку к проекту. Повторение. Практическое занятие.
Практика: Составление визитной карточки.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 8.3 Мини-сообщение. Семиминутное выступление.
Теория: Введение понятия «мини-сообщение», как краткое изложение основного содержания проекта. Умение кратко излагать основное содержание проекта, выделяя главное. Рассматривается контроль время выступления, укладывания в регламент.
Практика: Самостоятельное составление выступления на 7 мин (с помощью педагога при возникновении трудностей). Отбор информации по составлению своего выступления.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 8.4 Выступление перед знакомой аудиторией.
Теория: Повторение основных моментов составления устного рассказа о своем проекте, сообщая свои знания по теме проекта.
Практика: Прослушивание выступлений проектантов, заполнение таблицы пожеланий им.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 8.5 Подготовка ответов на предполагаемые «вопросы из зала» по теме проекта.
Теория: Учить, как подготовиться отвечать на вопросы по теме проекта; выбрать правильные варианты из предложенных ответов. Знакомство с фразеологизмами. Объяснять: с какой целью был задан вопрос, для чего проектанту знать ответ на данный вопрос.

изучать большой объем справочного материала для ответов на вопросы по заданной теме; понимать значение фразеологизмов «поймать черта за хвост», «зажимать в кулак», «остаться с носом» и т.д.
Практика: Прослушивание выступлений проектантов. Составление вопросов проектанту. Формулировка ответов на задаваемые вопросы.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 8.6 Выступление перед незнакомой аудиторией. Советы.
Теория: Учить построить грамотно свою речь для успешного выступления. Повторение основных этапов проектной деятельности.
Практика: Выступление перед незнакомой аудиторией (приглашаются обучающиеся из других объединений). Развитие умения справляться с волнением.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 8.7 Повторение. Давай вспомним.
Практика: Закрепление знаний, полученных на предыдущих занятиях. Проведение рефлексии своей деятельности.
Контроль: Методика «Изучение саморегуляции».

Тема 8.8 Тест «Чему мы за год научились».
Практика: Реализация формы аттестации по выбору обучающихся: тестирование, защита проекта. осуществление рефлексии способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.
Контроль: выявление сформированности умений и навыков практической работы через методику изучение саморегуляции.

Тема 8.9 Защита проектов.
Практика: Защита творческих проектов. Реализация формы аттестации по выбору обучающихся: тестирование, защита проекта. осуществление рефлексии способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.
Контроль: Защита собственных творческих проектов.

Тема 8.10 Творческая мастерская. Практикум. Впечатление от работы над проектом.
Практика: Выразить свои впечатления от работы над проектом. Находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт. Самостоятельно высказывать свои эмоции и давать оценку своей деятельности. Игровая деятельность направленная на расширение зоны активного познания обучающихся, развитие творческих, организаторских способностей.
Контроль: Опрос «Впечатление от работы над проектом».

Тема 8.11 Творческая мастерская. Практикум. Памятка для обучающегося-проектанта.
Практика: Построение своей деятельности по предложенному плану. Самостоятельное создание алгоритма действий при решении проблем творческого и поискового характера. Выразить 5

пожеланий будущим проектантам. Обозначить главные задачи для успешного осуществления намеченной цели.

Содержание учебного плана второго года обучения

Раздел 1. Формирование логических представлений и умений (Практические задания из серии «Юным умникам и умницам»: Задания по развитию познавательных способностей. Рабочие тетради. О.А. Холодова, «Развивающие задания» Е.В. Языканова).
Теория: Оперирование признаками предметов: выделение признаков, сравнение, установление сходства и различия, распознавание предметов по их признакам. Описания и определения. Отношения рода и вида, части и целого, эквивалентности и порядка. Определение через род и видовое отличие. Классификация и сериация. Обобщение, ограничение, конкретизация Родственные отношения.
Практика: Логические задания и загадки, действия по алгоритму нестандартные математические задачки, кроссворды, анаграммы, игры «в слова», игры с палиндромами анаграммы.
Контроль: выявление сформированности умений и навыков практической работы. Методика «Простые аналогии». устный опрос, наблюдение

Тема: 1.1. Знакомство с программой. Вводный инструктаж по правилам поведения и технике безопасности.
Теория: Организация учебной группы обучающихся. Знакомство с педагогом, с объединением, элементами образовательной деятельности. Проведение вводного инструктажа по правилам поведения обучающихся Центра дополнительного образования и технике безопасности жизнедеятельности. Дать обучающимся представление о том, чем они будут заниматься. Проведение беседы «Формирование логических представлений и умений, логической интуиции»
Практика: Упражнения: «Восстанови слова», «Фигуры», «Найди слова», «Найди пару», «Нарисуй такую же фигуру», «Лабиринт».
Контроль: Опрос начальных знаний по правилам поведения и технике безопасности.

Тема: 1.2. Логика. Искусство рассуждать. Оперирование признаками предмета, типология признаков.
Теория: Понятие «Логика». Развить интерес обучающихся к процессу мышления, уровню логичности и гибкости мышления. Признак предмета, сравнение объектов по их признакам, описание предметов посредством их признаков. Задания различных типов.
Практика: Упражнения: «Слова рассыпались», «Быстрота реакции», игра «Внимание», логически-поисковые задания.
Контроль: наблюдение за процессом обучения.

Тема: 1.3. Обобщение и конкретизация признаков предмета.
Теория: Продолжается работа с признаками предметов, начатая на прошлом занятии. Выделение общего свойства при рассмотрении сравнения и классификации объектов. Обыгрывается в практических заданиях.

Практика: Упражнения: «Найди лишнее слово», «Найди слова», «Допиши слова», игра «Кто это, что это?» логически-поисковые задания. Графический диктант.
Контроль: опрос начальных знаний.

Тема: 1.4. Общие и существенные признаки связи и отношения предметов.
Теория: Вводятся понятия существенных и несущественных признаков предметов и явлений. Осуществление перехода от сходства объектов к сходству отношений между предметами.
Практика: Упражнения: «Соедини половинки слов», «Наоборот», «Сообрази, доскажи», логически-поисковые задания, графический диктант.
Контроль: наблюдение, устный опрос.

Тема 1.5 Анаграммы. Разновидности анаграмм.
Теория: Вводится понятие «анаграммы», Знакомство с различными видами анаграмм.
Практика: Упражнения: «Анаграммы», «Найди лишнее слово», «Восстанови слова», «составь новое слово», игра «Внимание», «Найди фигуру», «Нарисуй по образцу».
Контроль: наблюдение, Методика «Нелепицы».

Тема 1.6 Основные правила и принципы решения анаграмм.
Теория: Знакомство обучающихся с основными правилами и принципами решения анаграмм.
Практика: Упражнения: «Анаграммы», «Составь новое слово», «Крылатые выражения». Игры «Внимание», «Числовая закономерность», «Первая – одинаковая».
Контроль: наблюдение, устный опрос.

Тема 1.7 Зеркальные анаграммы. Составление и расшифровка.
Теория: Продолжается знакомство с разновидностями анаграмм. Вводится понятие «зеркальные анаграммы».
Практика: Упражнения: «Зеркальные анаграммы», «Найди пару», «Лишнее слово», игры «Изобрази без предмета», «Художник». Поисково-логические задания.
Контроль: наблюдение, устный опрос.

Тема 1.8 Решение анаграмм из длинных слов.
Практика: Упражнения: «Анаграммы», «Подбери слово», «Найди общее название». «Шифровальщик». Логически-поисковые задания.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 1.9 Творческое занятие. Самостоятельное составление и решение анаграмм.
Практика: Самостоятельное составление анаграмм и решение анаграмм, предложенных другими обучающимися. Упражнения «Составь новые слова», «Найди лишнее слово», «Проведи аналогию». Игра «Слоговица».
Контроль: наблюдение, устный опрос.

Тема 1.10 Закрепление оперирования признаками предметов, объектов.
Практика: Поиск закономерностей, общих признаков и отношений явлений, решение анаграмм. Графический диктант. Упражнения: «Составь пару», «Вставь слово по аналогии», «Найди закономерность», «Реши анаграммы». Логически-поисковые задания

Контроль: выявление сформированности умений и навыков практической работы. Методика «Решение анаграмм», «Быстрота реакции»

Раздел 2 Первоначальные основы грамотного дедуктивного мышления (Практические задания из серии «Юным умникам и умницам»: Задания по развитию познавательных способностей. Рабочие тетради. О.А. Холодова, «Развивающие задания» Е.В. Языканова)
Теория: Основы грамотного дедуктивного мышления. Представления о логическом следовании, об основных формах дедуктивных умозаключений. Инвариантность, относительно конкретного содержания. Зависимость результатов логического вывода от правильности рассуждения и истинности посылок.
Практика: Логические задания на проведение простейших доказательств и опровержений.
Контроль: Методика исследования словесно-логического мышления. Тест Липпмана «Логические закономерности».

Тема 2.1 Представления о логическом следовании.
Теория: Центральное понятие логики – отношение логического следования рассматривается на уровне словоупотребления. Разъясняется сущность отношения логического следования.
Практика: Логические задачи на развитие аналитических способностей. Упражнения: «Вставь по аналогии», «Составь пару», «Превращение слов», «Запомни». Игра «Поставь точку».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 2.2 Формы дедуктивных умозаключений и рассуждений. Умозаключения с заведомо ложным следствием.
Теория: Знакомство с формами умозаключений. Правило отрицания предложений. Заведомо ложное следствие.
Практика: Упражнения: «Составь пару», «Найди общее название», «Найди пару». Игры «Внимание», «Найди фигуру».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 2.3 Умозаключения разного вида. Правильные и неправильные умозаключения.
Теория: Продолжение знакомства с различными формами умозаключений. Дается представление о формальной сущности логических рассуждений, о том, что правильность зависит от формы.
Практика: Числовые закономерности. Упражнения: «Найди общее название», «Раздели слова на группы», «Найди пару», игра «Аналогия», «Внимание». Графический диктант.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 2.4 Обобщение разновидности умозаключений.
Практика: Решение логических задач на поиск закономерности и классификацию. Упражнения: «Найди пару», «Найди общее название», «Найди лишнее слово». Игры «Внимание», «Фантазер», «Художник».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 2.5 Знакомство с логическими задачами. Методы решения логических задач.
Теория: Введение понятия «логические задачи». Знакомство с методами решения логических задач.

Практика: Логически-поисковые задания. Логические задачи на развитие аналитических способностей. Упражнения: «Составь новые слова», «Найди лишнее слово», «Наоборот». Игра «Так же как»
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 2.6 Прием моделирования по полупрямой.
Теория: Продолжение знакомства с методами решения логических задач. Описание приема моделирования по полупрямой.
Практика: Решение логических задач «приемом моделирования по полупрямой». Упражнения: «Найди слова», «Слова рассыпались», «Найди общее название». Игры «Внимание», «Найди фигуру», «Вычисли слово»
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 2.7 Прием моделирования с помощью таблицы.
Теория: Продолжение знакомства с методами решения логических задач. Описание приема моделирования с помощью таблицы.
Практика: Решение логических задач приемом моделирования с помощью таблицы. Упражнения «Вставь слова», «Составь слова», «Продолжи ряд чисел», «Найди пару»
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 2.8 Прием моделирования с помощью графов и круговых схем.
Теория: Продолжение знакомства с методами решения логических задач. Описание приема моделирования с помощью графов и круговых схем.
Практика: Решение логических задач приемом моделирования с помощью графов и круговых схем. Упражнения: «Допиши определения», «Найди лишнее слово», «Продолжи ряд чисел». Игры «Поставь точку», «Найди пару».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 2.9 Составление и решение логических задач различными приемами.
Практика: Составление и решение логических задач различными приемами моделирования. Упражнения: « Шифровальщик», «Допиши определения, «Найди пару», игры «Внимание», «10 отличий».

Тема 2.10 Обобщение и закрепление пройденного материала.
Практика: Составление и решение логических задач различными приемами моделирования. Упражнения: «Восстанови слова», «Развивай логику», «Общие названия».
Контроль: Составление схем логических задач различными приемами моделирования.

Раздел 3 Простейшие эвристические (поисковые) умения (Практические задания из серии «Юным умникам и умницам»: Задания по развитию познавательных способностей. Рабочие тетради. О.А. Холодова, «Развивающие задания» Е.В. Языканова)
Теория: Поиск и выявление закономерностей (непосредственное усмотрение, обобщение, обоснование). Умозаключения по индукции, аналогии. Перекодирование информации: коды и шифры, графы и таблицы, действия по алгоритму. Целенаправленный перебор логических возможностей. Комбинаторные задачи.

Практика: Задания на проведение простейших и опровержений, логические задачи, загадки, анаграммы, словесные игры, игры с числами.
Контроль: выявление сформированности умений и навыков практической работы через методику исследования словесно-логического мышления.

Тема 3.1 Поиск и выявление закономерностей.
Теория: Вводятся понятия классификация и систематизация предметов. Классификация. как способ упорядочивания материала. Классификации конкретных и абстрактных объектов. Знакомство с основными правилами классификации. Знакомство с возможным я явным выявлением закономерностей. Разделение предметов и объектов на разные группы. Обоснование понимания, как провести простейшие доказательства и опровержения
Практика:. Упражнения: «Раздели слова на группы», «Найди пару», «Шифровальщик», «Тренируй внимание».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 3.2 Выявление закономерностей: непосредственное усмотрение, обоснование.
Практика: Выполнение классификаций по заданным основаниям. Решение логических задач на поиск закономерности и классификацию. Упражнения: «Восстанови слова», «Найди закономерность», «Шифровальщик».
Контроль: Методика «Определение понятий, выяснение причин, выявление сходства и различий в объектах».

Тема 3.3 Умозаключения по аналогии.
Теория: Введение понятий «по аналогии», «аналогично». Сравнение объектов по различным признакам, их сходство и различие.
Практика: Решение логических задач по аналогии. Упражнения: «Найди слова в строчках», «Вставь по аналогии», «Впиши слова».
Контроль: устный опрос, наблюдение.

Тема 3.4 Виды аналогии. Аналогия предметов и аналогия отношений.
Теория: Введение понятий аналогия предметов и аналогия отношений. Объяснение, что уподобляться друг другу, соответствовать и быть сходными по своим свойствам могут не только предметы, но и отношения между ними. Помимо аналогии свойств существует также аналогия отношений.
Практика: Упражнения: «Раздели слова на группы», «Составь слово», «Волшебный квадрат».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 3.5 Аналогия отношений. Обобщение через решение логический рассуждений.
Практика: Упражнения: «Превращение слов», «Вставь по аналогии», «Шифровальщик», игры «Внимание», «Слоговица», вопросы-загадки.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 3.6 Кодирование информации. Коды и шифры.
Теория: Знакомство с кодами и шифрами в логике. Классификация объектов через зашифрованные признаки.

Практика: Выполнение классификаций по заданным основаниям. Решение логических задач на поиск закономерности и классификацию. Упражнения: «Восстанови слова», «Найди закономерность», «Систематизируй совокупность предметов», «Шифровальщик».
Контроль: наблюдение, устный опрос.

*Тема 3.*7 Кодирование информации с помощью знаковых систем.
Теория: Продолжение знакомства с кодированной информацией в логике. Обобщение классификации объектов через зашифрованные признаки.
Практика: Поиск закономерностей. Упражнения: «Развивай логику», «Найди закономерность», «Шифровальщик», «Закодированные слова».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 3.8 Кодирование информации шифром. Обобщение.
Практика: Выполнение поисково-логических заданий, через упражнения с закодированной информацией. Упражнение «Соедини слова на группы», «Шифровальщик», «Лишнее слово».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 3.9 Повторение пройденного материала через решение логических задач.
Практика: Выполнение поисково-логических заданий, через упражнения с закодированной информацией. Упражнение: «Вставь по аналогии», «Найди лишнее слово», «Найди закономерность», «Систематизируй совокупность предметов», «Шифровальщик», «Продолжи ряд чисел».
Контроль: Методика «Изучения скорости мышления». Тест Липпмана «Логические закономерности».

Раздел 4 Логические головоломки и ребусы
Теория: Логические действия и операции. Анализ и синтез, как важные мыслительные операции. Декодирование (расшифровывание) информации, изображенной на карточке. Правила и техника составления ребусов и головоломок. Приемы составления ребусных задач.
Практика: Составление и решение разнообразных логических задач, ребусов, кроссвордов на внимательность, поисковую, мыслительную деятельность.
Контроль: наблюдение, опрос на тему «Логические головоломки. Способы решения».
Тема 4.1 Ребусы и логические головоломки.
Теория: Введение понятия «ребусы». Знакомство с историей возникновения ребусов. Введение правил решения простейших ребусов. Виды ребусов.
Практика: Решение простейших ребусов. Упражнения: «Раздели слова на группы», «Крылатые выражения», «Развивай внимание».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 4.2 Общие правила расшифровки ребусов.
Теория: Общие правила работы и способы решения и расшифровки ребусов. Виды ребусов: ребусы в картинках и цифрах, по типу буква в букве или буква под буквой, использование запятых в ребусах.
Практика: Решение простейших ребусов. Логически-поисковые задания. Упражнения: «Найди общее название», «Слова рассыпались», «Развивай внимание».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 4.3 Ребусы в картинках. Ребусы с запятыми.
Теория: Простейший вариант, когда ребус состоит из двух картинок, которые помогут составить новое слово. Общие правила составления и решения ребусов с запятыми. Что означают запятые справа или слева от картинки. В каких случаях запятые слева от изображения рисуют вверх тормашками.
Практика: Решение ребусов в картинках и ребусов с запятыми. Упражнения: «Слова рассыпались», «Вставь по аналогии».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 4.4 Решение ребусов с буквами и цифрами.
Теория: Знакомство с видом ребусов с буквами и цифрами. Что означает, если над картинкой стоит зачёркнутая буква, а рядом стоит другая. Зачеркнутые буквы в ребусах. Знак "=" для замены одной из букв на другую. Цифры в ребусах.
Практика: Решение ребусов в картинках и ребусов с запятыми. Решение ребусов с буквами и цифрами. Игры: «Что это, кто это», «Внимание».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 4.5 Ребусы по типу «буква в букве», «буква на букве».
Теория: Знакомство с решением ребусов по типу «буква в букве», «буква на букве». Буквы, размещенные в необычном ракурсе относительно друг друга (одна внутри другой, одна под или над другой, одна бежит к другой, одна выходит из другой и т.п.). Это означает, что описать рисунок или буквосочетания необходимо с помощью предлогов, союзов: «И», «В», «К», «У», «С», «ЗА», «ИЗ», «НА», «ПО», «ПЕРЕД» и других.
Практика: Решение ребусов в картинках и ребусов с запятыми. Решение ребусов с буквами и цифрами. Решение ребусов по типу «буква в букве», «буква на букве» Упражнения: «Шифровальщик», «Реши по аналогии».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 4.6 Правила решений комбинированных ребусов. Решение различных видов ребусов. Обобщение.
Теория: Знакомство с правилами решений комбинированных ребусов. Обобщение составления и решения различных видов ребусов.
Практика: Решение ребусов различных видов. Игра «Внимание», «Поиск закономерностей».
Контроль: наблюдение, опрос на тему «Логические головоломки. Способы решения».

Тема 4.7 Закрепление пройденного материала через решение логических головоломок.
Практика: Решение ребусов различных видов. Игры со счетными палочками.
Контроль: Методика «Логические головоломки. Способы решения».

Раздел 5 Заниматика (Практические задания из серии «Занимательная математика»: Рабочие тетради. О.А. Холодова)
Теория: Задания соответствуют познавательным возможностям обучающихся младшего школьного возраста и предоставляют им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию. Введение в мир элементарной математики, расширение и углубление математических знаний. Включение интеллектуальной деятельности

ребенка в различные соотношения с другими сторонами его личности, прежде всего с мотивацией и интересами.
Практика: Развивающие игры, на развитие логического и математического мышления, игры со счетными палочками, логически-поисковые задания, кроссворды.
Контроль: выявление сформированности математического мышления через тестирование.

Тема 5.1 Загадочные числа. Числа в ребусах.
Практика: Познакомить с тетрадью-учебником для путешествия по сказочной стране «Заниматике»; «Орешки для ума», «Играй да дело знай», «Послание», «Смекай, решай, учись».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 5.2 Заколдованные цифры.
Практика: «Орешки для ума», «Играй да дело знай», «Смекай, решай, учись». «Исследуй, практикуй, твори».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 5.3 Устные и письменные вычисления.
Практика: Решение логических задач направленных на развитие математических способностей. Математические игры со счетными палочками (реши примеры переложив одну счетную палочку). «Орешки для ума», «Играй да дело знай», «Смекай, решай, учись». «Исследуй, практикуй, твори».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 5.4 Обратные задачи.
Теория: Обобщение знаний и совершенствование навыка решения текстовых задач. Формирование умения анализировать предлагаемую информацию, обобщать, устанавливать закономерности.
Практика: Решение логических задач направленных на развитие математических способностей. «Орешки для ума», «Играй да дело знай», «Смекай, решай, учись». «Исследуй, практикуй, твори».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 5.5 Вычислительные испытания для гениев.
Практика: Решение логических задач направленных на развитие математических способностей. «Орешки для ума», «Играй да дело знай», «Смекай, решай, учись». «Исследуй, практикуй, твори» Игра «Танграм», «Головоломка Пифагора», «Крестики-нолики»

Тема 5.6 Вычислительные действия. Повторение и закрепление.
Практика: Решение логических задач направленных на развитие математических способностей. «Орешки для ума», «Играй да дело знай», «Смекай, решай, учись». «Исследуй, практикуй, твори» Игра «Танграм», «Головоломка Пифагора», «Крестики-нолики».

Тема 5.7 Знакомство с геометрическими превращениями.

Теория: Обобщение знаний обучающихся о геометрических фигурах. Совершенствование навыков математических представлений. Формирование умения анализировать предлагаемую информацию, обобщать, устанавливать закономерности.
Практика: Решение логических задач направленных на развитие математических способностей. «Орешки для ума», «Играй да дело знай», «Смекай, решай, учись». «Исследуй, практикуй, твори»
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 5.8 Необычные фигуры и формы.
Практика: Решение логических задач направленных на развитие математических способностей. «Орешки для ума», «Играй да дело знай», «Смекай, решай, учись». «Исследуй, практикуй, твори»
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 5.9 Магические закономерности зеркальных превращений.
Практика: Решение логических задач направленных на развитие математических способностей. «Орешки для ума», «Играй да дело знай», «Смекай, решай, учись». «Исследуй, практикуй, твори»
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 5.10 Логические рассуждения. Основные высказывания.
Теория: Уточнить знания о высказываниях, причинах и следствиях; ввести понятия «общие», «частные» и «единичные высказывания»; учить строить простейшие высказывания с помощью логических связок «если то,..», «потому что», «... поэтому ...»; познакомить с высказываниями со связками «и», «или»; формировать умение решать задачи путём рассуждения; развивать внимание, логическое и аналитическое мышление.
Практика: Решение логических задач направленных на развитие математических способностей. «Орешки для ума», «Играй да дело знай», «Смекай, решай, учись». «Исследуй, практикуй, твори»
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 5.11 Доказательства Правдолюбов и Лжецов.
Теория: Уточнить знания о ложных и истинных, верных и неверных высказываниях; учить оценивать простые высказывания с точки зрения истинности или ложности, строить истинные высказывания, строить истинные предложения на сравнение; учить решать логические задачи путём сравнения исходных данных; формировать умение делать выводы; развивать мыслительные операции, речь, логическое мышление, память, внимание.
Практика: Решение логических задач направленных на развитие математических способностей. «Орешки для ума», «Играй да дело знай», «Смекай, решай, учись». «Исследуй, практикуй, твори»
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 5.12 Логические рассуждения. Правдивые и ложные высказывания. Обобщение.
Практика Решение логических задач направленных на развитие математических способностей. «Орешки для ума», «Играй да дело знай», «Смекай, решай, учись». «Исследуй, практикуй, твори»

Тема 5.13 Числовые множества. Обозначение. Запись. Изображения.
Теория: Ввести понятия «множество», «элементы множества»; научить определять принадлежность элемента множеству (классификация по одному свойству); познакомить с различными способами задании множеств: перечисление и задание общего свойства его элементов; научить ставить в соответствие элементы одного множества с элементами другого множества; учить решать задачи с помощью «кругов Эйлера»; развивать внимание, логическое и аналитическое мышление.
Практика: Решение логических задач направленных на развитие математических способностей. «Орешки для ума», «Играй да дело знай», «Смекай, решай, учись». «Исследуй, практикуй, твори»
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 5.14 Числовые множества. Обобщение.
Практика: Составление и решение разнообразных логических задач на внимательность, поисковую, мыслительную деятельность. Проведение группового турнира по игре «Крестики-нолики».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 5.15 Практикум. Составление и решение логических задач.
Практика: Решение логических задач направленных на развитие математических способностей. «Орешки для ума», «Играй да дело знай», «Смекай, решай, учись». «Исследуй, практикуй, твори»

Тема 5.16 Обобщение и закрепление пройденного материала. Практикум.
Практика: Решение логических задач направленных на развитие математических способностей. «Орешки для ума», «Играй да дело знай», «Смекай, решай, учись». «Исследуй, практикуй, твори». Игры со счетными палочками «Танграм», «Головоломка Пифагора», «Крестики-нолики».
Контроль: наблюдение, методика «Логические головоломки. Способы решения».

Раздел 6 Создание творческого проекта (Практические задания из серии «Учусь создавать проект» Р.И. Сизова, Р.Ф. Селимова).
Теория: Проектная технология. Умение работать с информацией и вести дискуссию. Осмысливание задач. Умение отвечать на вопрос: чему нужно научиться для решения поставленной задачи. Оценивать своё поведение и поведение окружающих. Высказывание предположения о неизвестном, предположения способа проверки своих гипотез, умения инсценировать поиск и пробу известных и неизвестных способов действий.
Практика: Решение созданных проблемных ситуаций. Построение предположений и гипотез. Выбор цели и формулирование задач проекта. Разработка и реализация собственных проектов.
Контроль: Итоговый: методика изучения саморегуляции, защита творческих проектов.

Тема 6.1 Круг твоих интересов. Хобби. Увлечения.
Теория: Беседа о хобби и увлечениях. Показ оформления короткой записи. Формирование умения вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других)

Практика: Составление мини-сообщения «Мое хобби».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 6.2 Выбор темы проекта. Знакомство с понятиями проектной деятельности.
Теория: Формирование способности целеполагать (ставить и удерживать цели); Формирование умения находить информацию в словарях и справочниках. Выделение в тексте существенного по отношению к предстоящей задаче. Определение главной мысли текста.
Практика: Обсуждение темы проекта. Изложение мини-сообщения «Мое хобби». Упражнение «Из слова – слово».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 6.3 Значение формулировки темы проекта.
Теория: Понимать значение слова «формулировка». Правильно формулировать вопросы по теме. Работа со словарями. Формирование способности целеполагать (ставить и удерживать цели). Совершенствование умения работать с текстом, находить нужную информацию. Правильно, осознанно читать (про себя) простой научно - популярный текст; определять главную мысль текста.
Практика: Обсуждение темы проекта. Загадки. Решение ребусов. «Шифровальщик».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 6.4 Выбор помощников в работе над проектом.
Теория: Дать понятие слова «помощник». Учить задавать правильные вопросы проектанту. Объяснять: с какой целью был задан вопрос, для чего проектанту знать ответ на данный вопрос. Учиться согласованным действиям с помощниками.
Практика: Выбор помощников. Выполнение последовательности действий по алгоритму. Составление вопросов для помощников. Упражнения: «Найди животных», «Расположи фрагмент».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 6.5 Этапы работы над проектом. Знакомство с понятием «этап».
Теория: Работать над понятием слова «этап». Запоминание обоснования. Знакомство детей с этапами работы над учебным проектом на примере образца подобранного педагогом. Запоминать толкование новых понятий. Находить важные, существенные признаки в любом начинании, в любом процессе.
Практика: Самостоятельное составление последовательности этапов работы. Решение ребусов. Упражнения: «Анаграммы», «Шифровальщик»
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 6.6 Актуальность темы проекта. Знакомство с понятием «актуальность».
Теория: Познакомить с понятием «актуальность». Находить важные, существенные признаки в любом начинании, в любом процессе. Формирование способности целеполагать (ставить и удерживать цели); Формирование умения моделировать (представлять способ действия в виде модели-схемы, выделяя все существенное и главное)
Практика: Упражнения: «Найди правильный ответ», кроссворд «Животные».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 6.7 Проблема. Решение проблемы.
Теория: Познакомить с понятием «проблема», « лидер». Научить будущих проектантов видеть проблему, определять цель, составлять план действий и решать вопрос. Показать, как на проблему можно смотреть с разных сторон. Запоминать толкование новых понятий. Видеть проблему. Обозначать по-своему алгоритм решения проблемы
Практика: Задания на выявление проблемы, самостоятельное создание алгоритма деятельности для её решений. Предлагать свои варианты решения проблемы. Нахождение пути выхода из создавшейся ситуации, при использовании имеющейся информации для решения проблемы.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 6.8 Выработка гипотезы – предположения.
Теория: Знакомство с понятиями «выработка», «гипотеза», предположение». Руководить деятельностью детей по выдвижению гипотез детьми. Запоминать толкование новых понятий. Выдвигать гипотезы, сравнивать свою гипотезу с гипотезами, которые придумали одноклассники.
Практика: Решение проблемных ситуаций. Придумывать свою гипотезу превращения воды в лед, высказывать свои предположения по этому поводу. Выдвигать гипотезы, сравнивать свою гипотезу с гипотезами, которые придумали другие обучающиеся.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 6.9 Цель и задачи проекта.
Теория: Объяснить, что такое цель проекта. Обучение нахождению способа решения проблемы (цели проекта). Учиться работать с реальными объектами как с источниками информации, выдвигает гипотезы, делает выводы и обобщения. Работа над проектным понятием «задача проекта». Организация и проведение работы для поиска способа или способов решения проблемы проекта.
Практика: Самостоятельно выделять, понимать, осмысливать и формулировать учебную цель. Самостоятельно ставить вопросы, определяющие задачи проекта. Выяснять, для чего нужны задачи, правильно формулировать вопросы «Как я это сделаю?». Упражнения: «10 отличий», «Шифровальщик», «Анаграммы».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 6.10 Сбор информации для проекта.
Теория: Дать понятия: «сбор», «информация», энциклопедия», «интернет», книги, газеты, журналы». Учить собирать информацию для проекта и выделять в ней главное. Осуществление сравнения, сходства и различия, выдвижение гипотезы, вывода и обобщения.
Практика: Сбор информации для проекта. Кроссворд. Решение поисково-логических заданий.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 6.11 Обработка информации. Отбор значимой информации.
Практика: Самостоятельное решение логических задач с обработкой полученной информации. Решение проблемных ситуаций. Решение ребусов, анаграммы.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 6.12 Закрепление пройденного материала.

Практика: Повторение определений проектных понятий. Самостоятельное решение логических задач с обработкой полученной информации. Решение проблемных ситуаций. Решение ребусов, анаграммы.

Тема 6.13 Творческая работа. Презентация проекта.
Практика: Самостоятельное решение логических задач с обработкой полученной информации. Решение проблемных ситуаций. Решение ребусов, анаграммы.

Тема 6.14 Совмещение текста выступления с показом презентации.
Теория: Пошаговая инструкция педагога к подготовке выступления перед аудиторией. Формирование и развитие коммуникативной компетентности, а именно умения уверенно «держать» себя во время выступления и владеть аудиторией («держать» в поле зрения) Артистические умения. Умение отвечать на незапланированные вопросы.
Практика: Выступление с текстом и презентацией перед знакомой аудиторией. Решение проблемных ситуаций. Решение ребусов, анаграмм.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 6.15 Подготовка ответов на предполагаемые вопросы.
Теория: Организация процесса обучения в режиме речевого творческого развития, решение задачи интеллектуального, нравственного, эстетического воспитания и развития обучающихся. Построение устного сообщения о проделанной работе, выбор различных средств наглядности при выступлении. Рассказы о своих впечатлениях от пробного выступления.
Практика: Прослушивание выступлений проектантов. Составление вопросов проектанту. Формулировка ответов на задаваемые вопросы.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 6.16 Изготовление визитки. Составление титульного листа.
Практика: Составление визитной карточки, титульного листа проекта.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 6.17 Самоанализ. Работа над понятием «самоанализ». Самоанализ-рефлексия после выступления.
Теория: Дать понятие самоанализа (рефлексии). Учить универсальным учебным действиям. Самооценка: рефлексивные умения, поисковые умения, коммуникативные умения (навыки общения), презентационные умения и навыки. Составление примерного текста самоанализа. Формирование умений контролировать и оценивать свою деятельность и продвижение в её разных видах (рефлексия)
Практика: Самостоятельная работа над понятием «самоанализ». Составление советов выступающим перед незнакомой аудиторией. Загадки-шутки. Ребусы.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 6.18 Турнир маленьких гениев.
Практика: Реализация формы аттестации по выбору обучающихся: тестирование, защита проекта. осуществление рефлексии способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.

Контроль: выявление сформированности умений и навыков практической работы через диагностические методики исследования рефлексивности мышления.

Тема 6.19 Защита творческих проектов.
Практика: Защита творческих проектов. Реализация формы аттестации по выбору обучающихся: тестирование, защита проекта. осуществление рефлексии способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.
Контроль: Защита собственных творческих проектов.

Тема 6.20 Творческая мастерская. Впечатление от работы над проектом. Памятка для обучающегося-проектанта.
Практика: Игровая деятельность направленная на расширение зоны активного познания обучающихся, развитие творческих, организаторских способностей. Методика «Изучение саморегуляции». Выразить свои впечатления от работы над проектом. Находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт. Самостоятельно высказывать свои эмоции и давать оценку своей деятельности
Контроль: Опрос «Впечатление от работы над проектом».

Содержание учебного плана третьего года обучения

Раздел 1. Разновидности логических представлений и умений. (Практические задания из серии «Юным умникам и умницам»: Задания по развитию познавательных способностей. Рабочие тетради. О.А. Холодова,»Занимательная математика» О.А. Холодова. «Развивающие задания. 3 класс» Е.В. Языканова)
Теория: Оперирование признаками предметов: выделение признаков, сравнение, установление сходства и различия, распознавание предметов по их признакам. Описания и определения. Отношения рода и вида, части и целого, эквивалентности и порядка. Определение через род и видовое отличие. Классификация и сериация. Обобщение, ограничение, конкретизация Родственные отношения. Представления о логическом следовании, об основных формах дедуктивных умозаключений. Инвариантность, относительно конкретного содержания. Зависимость результатов логического вывода от правильности рассуждения и истинности посылок.
Практика: Логические задания и загадки, действия по алгоритму нестандартные математические задачки, кроссворды, анаграммы, игры «в слова», игры с палиндромами анаграммы. Задания на проведение простейших и опровержений, логические задачи, загадки, анаграммы, словесные игры, игры с числами.
Контроль: выявление сформированности умений и навыков практической работы. Методика «Простые аналогии». устный опрос, наблюдение Методика «Изучения скорости мышления». Тест Липпмана «Логические закономерности». Выявление сформированности умений и навыков практической работы через методику исследования словесно-логического мышления.

Тема: 1.1. Знакомство с программой. Вводный инструктаж по правилам поведения и технике безопасности.
Теория: Организация учебной группы обучающихся. Знакомство с педагогом, с объединением, элементами образовательной деятельности. Проведение вводного инструктажа по правилам

поведения обучающихся Центра дополнительного образования и технике безопасности жизнедеятельности. Дать обучающимся представление о том, чем они будут заниматься. Проведение беседы «Формирование логических представлений и умений, логической интуиции»
Практика: Упражнения: «Восстанови слова», «Фигуры», «Найди слова», «Найди пару», «Нарисуй такую же фигуру», «Лабиринт».
Контроль: Опрос начальных знаний по правилам поведения и технике безопасности.

Тема: 1.2. Порядковый проспект.
Теория: Развить интерес обучающихся к процессу мышления, уровню логичности и гибкости мышления. Связь в логически-поисковых заданиях. Задания различных типов.
Практика: Упражнения: «Дополни описания», «Выпиши буквы в порядке следования», «Сосчитай, запиши по порядку», «Определи порядок связи слов» , игра «Внимание», логически-поисковые задания.
Контроль: наблюдение за процессом обучения.

Тема: 1.3. Улица Шифровальная.
Теория: Формирование понятий возможности шифрования в логике. Классификация объектов через зашифрованные признаки.
Практика: Упражнения: «Зашифрованное слово», «Расшифруй слова», «Декодируй сообщение», игра «Шифр замены» логически-поисковые задания. Графический диктант.
Контроль: наблюдение, устный опрос.

Тема: 1.4. Порядковый проспект. Закрепление.
Практика: Упражнения: «Орешки для ума», «Алгоритм действий», «Выполни задание по алгоритму», логически-поисковые задания, графический диктант.
Контроль: наблюдение, устный опрос.

Тема 1.5 Анаграммы. Разновидности анаграмм.
Теория: Вспоминаем понятие «анаграммы», формирование представлений о различных видах анаграмм.
Практика: Упражнения: «Анаграммы», «Найди лишнее слово», «Восстанови слова», «составь новое слово», игра «Внимание», «Поменяй местами», «Нарисуй по образцу».
Контроль: наблюдение, устный опрос.

Тема 1.6 Улица Ребусовая.
Теория: Общие правила работы и способы решения и расшифровки ребусов. Виды ребусов: ребусы в картинках и цифрах, по типу буква в букве или буква под буквой, использование запятых в ребусах. Ребусы с буквами и цифрами. Цифры в ребусах.
Практика: Упражнения: «Секреты ребусов», «Составь новое слово», «Применяя правила отгадай ребусы, «Маски из геометрических фигур»». «Математические ребусы», «Числовая закономерность».
Контроль: наблюдение, устный опрос.

Тема 1.7 Ребусы. Закрепление.

Практика: Упражнения: «Отгадай, какие слова спрятались», «Найди пару», «Закончи крылатые выражения», «Какие слова зашифрованы в ребусах». Поисково-логические задания.
Контроль: Опрос начальных знаний.

Тема 1.8 Улица Магическая.
Теория: Продолжение работы с разновидностями анаграмм, ребусов. Введение понятия «магический квадрат», «магический треугольник», «магические рамки». Формирование математических представлений при работе с нестандартными математическими заданиями.
Практика: Упражнения: «Магический квадрат», «Магическая рамка», «Задачи Маконгуру». «Шифровальщик». Логически-поисковые задания.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 1.9 Вычислительный проезд.
Теория: Формирование и закрепление понятий «вычислительные действия», «математические превращений». Решение нестандартных математических задач.
Практика: Упражнения «Числовые дорожки», «Найди спрятанные числа», «Установи правила нахождения чисел», «Найди закономерность», «Определи недостающее число».
Контроль: наблюдение, устный опрос.

Тема 1.10 Цифровой проезд.
Теория: Предоставление информации обучающимся о разнообразии цифр. История возникновения цифр и письменности. Римские и арабские цифры. Знакомство с «цифрами древности»
Практика: Упражнения «Числовой чайнворд», «Установи правила нахождения чисел», «Заполни пропуски в таблице», «Определи недостающее число», «Незнайкины примеры».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 1.11 Вычислительный и цифровой проезд. Обобщение.
Практика: Упражнения «Восстанови примеры», «Числовые коврики», «Найди закономерность», «Определи недостающее число», «Числовое колесо», Задачи Маконгуру.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 1.12 Практикум. Составление и решение логических задач.
Практика: Самостоятельное составление обучающимися различных логических заданий друг для друга. Упражнения «Найди спрятанные числа», «Установи правила нахождения чисел», «Найди закономерность», «Определи недостающее число».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 1.13 Закрепление пройденного материала через решение логических заданий.
Практика: Поиск закономерностей, общих признаков и отношений явлений, решение анаграмм. Графический диктант. Упражнения: «Переставь буквы, получи слово», «Вставь слово по аналогии», «Найди закономерность», «Реши анаграммы». Логически-поисковые задания
Контроль: выявление сформированности умений и навыков практической работы через решение логических заданий раздела

Раздел 2. Заниматика. (Практические задания из серии «Юным умникам и умницам»: Задания по развитию познавательных способностей. Рабочие тетради. О.А. Холодова,»Занимательная математика» О.А. Холодова. «Развивающие задания. 3 класс» Е.В. Языканова)

Теория: Задания соответствуют познавательным возможностям младших школьников и предоставляют им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая интеллектуальный потенциал.. Введение в мир элементарной математики, расширение и углубление математических знаний. Включение интеллектуальной деятельности обучающихся в различные соотношения с другими сторонами его личности, прежде всего с мотивацией и интересами.

Практика: Развивающие игры, на развитие логического и математического мышления, игры со счетными палочками, логически-поисковые задания, кроссворды.

Контроль: выявление сформированности математического мышления через тестирование.

Тема 2.1 Улица высказываний.

Теория: Уточнить знания о высказываниях, причинах и следствиях; ввести понятия «общие», «частные» и «единичные высказывания»; учить строить простейшие высказывания с помощью логических связок «если то,..», «потому что», «... поэтому ...»; познакомить с высказываниями со связками «и», «или»; формировать умение решать задачи путём рассуждения; развивать внимание, логическое и аналитическое мышление. Простые и сложные высказывания. Общие, единичные и частные суждения.

Практика: Упражнения: «Отметь предложения, которые являются суждением», «Истинные и ложные высказывания», «Единичные и частные суждения», «Простые и сложные высказывания».

Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 2.2 Проспект Умозаключений.

Теория: Знакомство с формами умозаключений. Правило отрицания предложений. Заведомо ложное следствие. Представление о формальной сущности логических рассуждений, о том, что правильность зависит от формы.

Практика: Упражнения: «Дополни предложение», «Закончи рассуждения», «Выполни по алгоритму». Задачки Макongуру, «Составь цепочку слов».

Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 2.3 Проспект Логических задач.

Теория: Введение понятия «логические задачи». Знакомство с методами решения логических задач. Описание различных приёмов решения логических задач. Моделирование с помощью таблицы, круговой схемы, решение логических задач на прямойю

Практика: Упражнения: «Орешки для ума», «Отметь правильные действия», решение логических задач. Логически-поисковые задания. Графический диктант.

Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 2.4 Площадь Множеств.

Теория: Формирование понятия «множество», «элементы множества»; научить определять принадлежность элемента множеству (классификация по одному свойству); познакомить с различными способами задании множеств: перечисление и задание общего свойства его

элементов; научить ставить в соответствие элементы одного множества с элементами другого множества; учить решать задачи с помощью «кругов Эйлера»; развивать внимание, логическое и аналитическое мышление
Практика: Упражнения: «Найди и расположи элементы множеств», «Впиши в таблицу названия множеств», «Впиши в фигуры нужные цифры». Логически-поисковые задания, задачи Маконгуру.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 2.5 Проспект Комбинаторных задач.
Теория: Введение понятия «комбинаторные задачи». Знакомство с методами решения комбинаторных задач задач. Повторение различных способов задании множеств: перечисление и задание общего свойства его элементов
Практика: Логически-поисковые задания. Логические задачи на развитие аналитических способностей. Упражнения: «Расположи ответы в порядке убывания», «Расположи буквы по разному», «Заполни схему, перечислив возможные варианты решений». Логически-поисковые задания, задачи Маконгуру.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 2.6 Семейная магистраль.
Теория: Введение родовых понятий, генеалогическое древо семьи Развитие у обучающихся семейных ценностей. Решение логических задач через формирование родственных отношений.
Практика: Упражнения: «Орешки для ума», «Ф.И.О.», «Как зовут?», «Сколько детей в семье?» «Сколько лет?». Поисково-логические задания.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 2.7 Временной переулок.
Теория: Введение понятия – «временной промежуток». Формирование понятий: секунда, минута, час, сутки. Определение значения «мирового времени». Почему в разных частях планеты время разное.
Практика: Упражнения «Посмотри на циферблат и ответь на вопросы.», «Расставь цифры в соответствии с показаниями часов», «Соедини стрелкой механические и электронные часы», «Нарисуй стрелки на часах». Логически-поисковые задания, задачи Маконгуру
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 2.8 Улица Величинская.
Теория: Знакомство с понятием «величины». Обсуждение различных объектов измерений: чем можно измерить длину, расстояние? Когда количество измеряют в килограммах, а когда в литрах? Различные единицы измерений.
Практика: Упражнения: «Подпиши единицы измерений», «Орешки для ума», «Определи, сколько молока в стакане». «Восстанови алгоритм», «Найди пару», логически-поисковые задания, задачи Маконгкру.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 2.9 Смекалистая улица.
Теория: Уточнить знания о ложных и истинных, верных и неверных высказываниях; учить оценивать простые высказывания с точки зрения истинности или ложности, строить истинные

высказывания, строить истинные предложения на сравнение; учить решать логические задачи путём сравнения исходных данных; формировать умение делать выводы; развивать мыслительные операции, речь, логическое мышление, память, внимание.
Практика: Упражнения: « Угадай пословицу», «Восстанови алгоритм, «Закончи составление схемы», «Вставь пропущенное число», Логически-поисковые задания, игры «Внимание», «10 отличий».

Тема 2.10 Хитровский переулок.
Теория: Продолжение изучения высказываний с точки зрения истинности или ложности. Продолжить формировать умение делать выводы; развивать мыслительные операции, речь, логическое мышление, память, внимание.
Практика: Упражнения: «Найди пути буквенного дерева», «Развивай логику», «По кругу», «Расстановки», «Найди общее окончание слов»., логически-поисковые задания.
Контроль: Составление схем логических задач различными приемами моделирования.

Тема 2.11 Конструкторский проезд.
Теория: Систематизировать знания о геометрических фигурах и телах; учить распознавать форму геометрических тел в предметах окружающей обстановки, в изображении их на плоскости; научить решать задачи на разрезание фигуры на одинаковые части; развивать речь, пространственное воображение, мыслительные операции, память.
Практика:. Упражнения: «Найди и обведи треугольники», «Сколько фигур»», «Соедини точки»», «Нарисуй фигуру, не отрывая карандаша».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 2.12 Окружная улица.
Теория: Знакомство с понятием «окружность». Чем окружность отличается от круга.. Радиус и диаметр окружности.
Практика: Упражнения: «Найди длину гусеницы», «Пересечения окружности», «Звезда в круге», логически-поисковые задания, задачи Маконгуру.
Контроль: наблюдение, устный опрос.

Тема 2.13 Практикум. Составление и решение логических задач.
Практика: Самостоятельное составление обучающимися логических, поисковых задания для друг друга и решение этих задач.

Тема 2.14 Закрепление пройденного материала через решение логических заданий.
Практика: Упражнения: Логически-поисковые задания, «Переставь буквы, чтобы получилось слово», «Отгадай пословицу», «Составь пару – фразеологизм и его значение» «Раздели слова на группы», «Составь слово», «Волшебный квадрат».
Контроль: выявление сформированности умений и навыков практической работы через решение логических заданий раздела.

Раздел 3 Проектирование (Практические задания из серии «Учусь создавать проект» Р.И. Сизова, Р.Ф. Селимова)
Теория: Проектная технология. Умение работать с информацией и вести дискуссию. Осмысливание задач. Умение отвечать на вопрос: чему нужно научиться для решения

поставленной задачи. Оценивать своё поведение и поведение окружающих. Высказывание предположения о неизвестном, предположения способа проверки своих гипотез, умения инсценировать поиск и пробу известных и неизвестных способов действий.
Практика: Решение созданных проблемных ситуаций. Построение предположений и гипотез. Выбор цели и формулирование задач проекта. Разработка и реализация собственных проектов.
Контроль: Итоговый: методика изучения саморегуляции, защита творческих проектов.

Тема 3.1 Виды и типы проектов. Выбор темы проекта. Подбор материала для проекта. Проблема. Решение проблемы.
Теория: Знакомство с различными типами и видами проектов. Формирование умения создания собственных творческих замыслов и доведение их до воплощения собственных замыслов. Развитие умения видеть проблему и находить необходимые способы действия
Практика: Решение проблемных ситуаций путем анализа действительности, упражнение «Говорящие рыбки», «Волшебный квадрат», «Веселые ребусы».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 3.2 Предположение и гипотеза. Выработка цели и задач проекта.
Теория: Формирование умения высказывать предположения о неизвестном, предположения способа проверки своих гипотез, умения инсценировать поиск и пробу известных и неизвестных способов действий.
Практика: Обсуждение возможных примеров доказательства гипотез, упражнения «Веселые ребусы», «Игры со счетными палочками», «Арифметическая грамматика», «Из слова – слова».
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 3.3 Исследовательские процедуры при подготовке проекта.
Теория: Познакомить с понятием «исследование», «исследовательская деятельность». Находить важные, существенные признаки в любом начинании, в любом процессе. Учиться работать с реальными объектами как с источниками информации, выдвигать гипотезы, делать выводы и обобщения.
Практика: Дискуссия по предполагаемым исследованиям. Загадки. Решение ребусов. «Шифровальщик», «Магические рамки», «Допиши слог», логически-поисковые задачи.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 3.4 Что такое анкетирование. Составление анкеты для проекта.
Практика: Составление вопросов и применение вопросов на практике (работа в парах). Упражнения: «Найди общее окончание слов», «Вставь пропущенное число», логически-поисковые задания.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 3.5 Обработка информации. Отбор значимой информации.
Теория: Дать понятия: «обработка информации», «отбор». Руководство деятельностью обучающихся по отбору значимой информации о лошадях из текстов. Запоминание толкования новых понятий. Самостоятельный поиск необходимой информации. Поиск недостающей информации у взрослых (учитель, родители). Развитие информационной компетентности, формирование умения отсеять лишние данные и умение видеть дефицит данных, умения

выделять из предоставленной информации ту, которая необходима для решения поставленной задачи.
Практика: Самостоятельное решение логических задач с обработкой полученной информации. Решение проблемных ситуаций. Решение ребусов, анаграмм, логически-поисковые задания, развитие быстроты реакции.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 3.6 Самоанализ. Работа над понятием «самоанализ».
Практика: Самостоятельная работа над понятием «самоанализ». Загадки-шутки. Ребусы.
Контроль: наблюдение, устный опрос

Тема 3.7 Турнир маленьких гениев.
Практика: Реализация формы аттестации по выбору обучающихся: тестирование, защита проекта. осуществление рефлексии способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.
Контроль: выявление сформированности умений и навыков практической работы через диагностические методики исследования рефлексивности мышления.

Тема 3.8 Защита творческих проектов.
Практика: Защита творческих проектов. Реализация формы аттестации по выбору обучающихся: тестирование, защита проекта. осуществление рефлексии способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.
Контроль: Защита собственных творческих проектов.

Тема 3.9 Творческая мастерская. Впечатления от работы над проектом. Советы на лето от умников и умниц.
Практика: Выразить свои впечатления от работы над проектом. Находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт. Самостоятельно высказывать свои эмоции и давать оценку своей деятельности. Игровая деятельность направленная на расширение зоны активного познания обучающихся, развитие творческих, организаторских способностей. Методика «Изучение саморегуляции».
Контроль: Опрос «Впечатление от работы над проектом».

Планируемые результаты

личностные качества

– у обучающихся повысится степень сосредоточенности и целеустремленности;

– обучающиеся смогут самостоятельно решать поставленные перед ними теоретические и практические задачи;

– обучающиеся смогут грамотно высказывать свои мысли, рассказывать о результатах своей деятельности;

– обучающиеся повысят уровень своих способностей к самостоятельному поиску наиболее рационального решения творческих задач;

– у обучающихся повысится уровень способностей к формализации, сравнению, обобщению, синтезу полученной информации с имеющимися у них знаниями;

– обучающиеся научатся следовать нормам делового общения в коллективе, повысится уровень их коммуникативных способностей;

– у обучающихся повысится интерес к участию в олимпиадах и конкурсах.

Обучающиеся должны знать:

- Структурировать материал.
- Объяснять, доказывать и защищать свои идеи.
- Основы оформления работ.
- Знание методов исследования и эксперимента, их применением в собственном исследовании.
- Выдвигать гипотезы.
- Делать умозаключения и выводы.

Обучающиеся должны понимать:

- Классифицировать.
- Давать определение понятиям.
- Решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие несколько действий.
- Читать информацию, записанную в таблицу и заполнять таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов,
- Уметь устанавливать закономерности
- Находить число перестановок не более чем из трёх элементов.
- Рефлексировать (видеть проблему; анализировать ситуацию – почему получилось, почему не получилось, видеть трудности, ошибки).
- Целеполагать (ставить и удерживать цели).
- Планировать (составлять план своей деятельности).
- Моделировать (представлять способ действия в виде модели-схемы, выделяя все существенное и главное).

Обучающиеся должны уметь:

- Вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других).
- Проявлять инициативу при поиске способа (способов) решения задач
- Готовить тексты собственных докладов.
- Проявлять позитивную самооценку и взаимоуважение, социально-адекватные способы поведения.

Планируемые результаты стартового уровня (первого года обучения)

Проектирование и реализация общеобразовательной программы строится на ориентации личностных и метапредметных результатов:

метапредметные результаты:

- Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.
- Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку своей учебно-познавательной деятельности.
- Ставить познавательные задачи и выдвигать гипотезы.
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

личностные результаты:

- сформированное ответственное отношение к получению знаний, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию;
- сформированное осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- освоение социальных норм, правил поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, участие в общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, социальных и экономических особенностей;

предметные результаты

- развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением изучаемой терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных логических задач, для описания и анализа реальных зависимостей;

Планируемые результаты «Базового уровня» (второго года обучения)

метапредметные результаты:

- Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

личностные результаты:

- развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, сформированность нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

- сформированные коммуникативные компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, творческой и других видов деятельности;
- сформированные ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

предметные результаты

- овладение языком логики (аналогия, анализ, синтез); развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений;
- развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках.

Планируемые результаты «Продвинутого уровня» (третьего года обучения)

метапредметные результаты:

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

личностные результаты:

- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- сформированные ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

предметные результаты

- овладение языком логики (аналогия, анализ, синтез); развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений;
- развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках.
- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов.

Комплекс организационно-педагогических условий
Условия реализации программы

Помещение аудитории №203, соответствующее санитарно-гигиеническим и пожарным нормам.

Материально-техническое обеспечение

Канцелярские товары:

- простые карандаши
- цветные карандаши
- бумага для черчения
- линейки
- ножницы
- счётные палочки

Информационное обеспечение

- Презентации («Ребусы для начинающих», «Ребусы для умняшек», «Умные задачки», «Логика для школьников» и др);
- Аудиозаписи к физминуткам («Весёлая разминка для детей», «Что же любит наш Ко-Ко» «Если весело живётся», другие песенки к физминуткам);)
- Видеозаписи к физминуткам («Если весело живётся, делай так», физминутка «Побежали по дорожке»);
- Видеозаписи к подвижным играм (Игра-танец с ускорением «Мы пойдем направо», игра на ускорение «Самолёт»).

Кадровое обеспечение

Должность – педагог дополнительного образования, высшая категория.

Методические материалы

Наглядные и раздаточные пособия:

- демонстрационный материал;
- раздаточный материал по количеству обучающихся;
- контрольные задания, разработанные специально для проверки знаний обучающихся;
- настольные игры.
- карточки к игре «шифровальщик»;
- готовые графические диктанты;
- логические раскраски;
- анаграммы;
- сканворды;
- филворды
- ребусы;
- карточки к методике «Нелепицы»;
- Кодировочные таблицы.

Раздаточные материалы к заданиям и упражнениям:

- Раздаточный материал к разделу «Заниматика»;
- «преврати одно слово в другое»;
- «восстанови порядок»;
- «паутинка из букв»;
- «магические квадраты»;
- «волшебные слова»;
- «двухсложные и трехсложные колонки»;
- «найди слово».

Оценочные материалы

Перечень опросных листов

- Опрос на тему «Логические головоломки. Способы решения»
- Опрос на тему «Моё хобби. Моя семья».
- Опрос на тему «Основные проектные понятия».

Перечень диагностических тестов

- Методика исследования словесно-логического мышления (Э. Ф. Замбацявичене)
- Методика «Простые аналогии» (И.Ю. Кулагина)
- Методика «Исключение лишнего» (Рогов Е.И.)
- Методика «Нелепицы» (М.Битянова, О. Барчук)
- Методика «Корректурная проба» (Б. Бурдон).
- Тест Липпмана «Логические закономерности».

Методы обучения и воспитания

- словесный
- дискуссионный
- наглядно-практический
- поисковый, проектный, исследовательский проблемный при работе над проектом,

- репродуктивный, игровой в случае проведения соревнований, турниров.
- мотивация на успешное освоение содержания учебного занятия,
- убеждение в практической пользе достигнутого результата обучения,
- упражнение в репродуктивной деятельности,
- поощрение успешного достижения положительного результата,
- стимулирование на самостоятельную работу, участие в соревновательной деятельности.

Формы организации образовательного процесса:

- групповая форма организации проведения лекций, бесед, словесного поиска практических решений;
- индивидуально-групповая форма организации практической деятельности, выполнения упражнений, работы над проектом;
- индивидуальная форма защиты проектов и прохождения аттестационных мероприятий.

Формы аттестации/контроля

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов

- аналитический материал участия обучающихся в конкурсных мероприятиях
- google- форма участия обучающихся в конкурсных мероприятиях;
- журнал посещаемости;
- фотоотчет;
- отзывы обучающихся, родителей, законных представителей обучающихся;
- статьи на сайте образовательного учреждения, в группах социальных сетей вКонтакте.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов

- аналитический отчет по итогам проведения промежуточной и итоговой аттестации,
- выставка-демонстрация промежуточных и итоговых результатов освоения программы,
- защита творческих проектов,
- заочные дистанционные олимпиады, конкурсы.
- грамоты, дипломы, свидетельства, сертификаты участников, победителей, призеров;

Список литературы

Литература для педагога

1. Быкова Т.П. Нестандартные задачи по математике: 1 класс. М.: Изд. «Экзамен», 2015
2. Быкова Т.П. Нестандартные задачи по математике: 2 класс. М.: Изд. «Экзамен», 2016
3. Гимнастика для ума: книга для обучающихся начальных классов: 1 – 4 классы / И. Л. Никольская, Л. И. Тигранова. Изд. «Экзамен», 2016.
4. Сизова Р.И., Селимова Р.Ф.. Учусь создавать проект: методическое пособие 1 класс Издательство РОСТ, 2015.
5. Сизова Р.И., Селимова Р.Ф.. Учусь создавать проект: методическое пособие 2 класс Издательство РОСТ, 2015.
6. Сизова Р.И., Селимова Р.Ф.. Учусь создавать проект: методическое пособие 3 класс Издательство РОСТ, 2015.
7. Холодова О.А. Юным умникам и умницам. Задания по развитию познавательных способностей. Методическое пособие 1 класс, М.: Издательство РОСТ 2015.
8. Холодова О.А. Юным умникам и умницам. Задания по развитию познавательных способностей. Методическое пособие 2 класс, М.: Издательство РОСТ 2015.
9. Холодова О.А. Юным умникам и умницам. Задания по развитию познавательных способностей. Методическое пособие 3 класс, М.: Издательство РОСТ 2015.
10. Холодова О.Е. Занимательная математика: Методическое пособие 1 класс. М.: Издательство РОСТ, 2015.
11. Холодова О.Е. Занимательная математика: Методическое пособие 2 класс. М.: Издательство РОСТ, 2015.
12. Холодова О.Е. Занимательная математика: Методическое пособие 3 класс. М.: Издательство РОСТ, 2015.
13. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников [Текст]: / Савенков А. И. – Самара: Учебная литература, 2018 – 119с.
14. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли: пособие для учителя/[А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.]; под ред. А.Г. Асмолова, 2-ое изд. – М.: Просвещение, 2016. – 152с.

Основное (профильное) направление, литература для обучающихся

1. Сизова Р.И., Селимова Р.Ф.. Учусь создавать проект: Рабочие тетради для 1 класса: В 2-х частях. – М.: Издательство РОСТ, 2015. – 56 с.: ил. – (Юным умникам и умницам. Учусь создавать проект.)
2. Сизова Р.И., Селимова Р.Ф.. Учусь создавать проект: Рабочие тетради для 2 класса: В 2-х частях. – М.: Издательство РОСТ, 2015. – 56 с.: ил. – (Юным умникам и умницам. Учусь создавать проект.)
3. Сизова Р.И., Селимова Р.Ф.. Учусь создавать проект: Рабочие тетради для 3 класса: В 2-х частях. – М.: Издательство РОСТ, 2015. – 48 с.: ил. – (Юным умникам и умницам. Учусь создавать проект.)
4. Синицын В. А. Мастерская речевого творчества: Играем, мечтаем, рассказываем.
5. Тесты: Правила дорожного движения: 1 класс:ФГОС/Р. П. Бабина. – М.: Изд. «Экзамен», 2015
6. Тесты по предмету «Окружающий мир»: 1 класс. 1 и 2 часть ФГОС /Е. М. Тихомирова. – М.: Изд «Экзамен», 2016.
7. Холодова О.А. Юным умникам и умницам. Задания по развитию познавательных способностей. Рабочие тетради в двух частях 1 класс, М.: Издательство РОСТ 2015.
8. Холодова О.А. Юным умникам и умницам. Задания по развитию познавательных способностей. Рабочие тетради в двух частях 2 класс, М.: Издательство РОСТ 2015.
9. Холодова О.Е. Занимательная математика: Рабочие тетради для 1 класса в двух частях. М.: Издательство РОСТ, 2015.

10. Холодова О.Е. Занимательная математика: Рабочие тетради для 2 класса в двух частях. М.: Издательство РОСТ, 2015.
11. Холодова О.Е. Занимательная математика: Рабочие тетради для 3 класса в двух частях. М.: Издательство РОСТ, 2016 – 104с.
12. Школьный стандарт. Педагогическая диагностика стартовой готовности к успешному обучению в начальной школе: Рабочая тетрадь для первоклассников. Под ред. М.Р. Битяновой. Самара: изд. Дом «Федоров», 2015
13. Языканова Е.В. Развивающие задания: тесты, игры, упражнения, 2 класс М.: Изд. «Экзамен», 2016
14. Языканова Е.В. Развивающие задания: тесты, игры, упражнения, 3 класс М.: Изд. «Экзамен», 2016

Основное (педагогическое) направление, литература для родителей (законных представителей):

1. Белых, С. Л. Мотивация исследовательской деятельности обучающихся [Текст] / С. Л. Белых // Исследовательская работа школьников. – 2016. - № 18. – С. 68-74.
2. Психология одарённости: от теории к практике [Текст] / Под ред. Д. В. Ушакова. – М.: - ПЕР СЭ, 2017. – 80 с.
3. Савенков, А. И. Исследовательская практика: организация и методика [Текст] / А. И. Савенков // Одарённый ребёнок. – 2015
4. Савенков, А. И. Творческий проект, или, как провести самостоятельное исследование [Текст] / А. И. Савенков // Школьные технологии. – 2018. - № 4. – С. 144-148.

Дополнительное (нормативно-правовое) направление:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее - ФЗ № 273) с последующими изменениями.
2. Федеральный закон от 29.12.2010 г. № 436-ФЗ (ред. от 18.12.2018) «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию».
3. Федеральный закон от 24.06.1999 г. № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних».
4. Национальный проект «Образование» (утвержден Президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24.12.2018 г. № 10).
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 3 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональной системы дополнительного образования детей».
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно - эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее - СанПиН).
8. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».
10.Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 г. № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»).
11. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

12. Закон Свердловской области «Об образовании в Свердловской области» от 16 июля 1998 года № 26-ОЗ с последующими изменениями.
13. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 г. № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».
14. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 29.06.2023 № 785-Д «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных общеразвивающих программ» в соответствии с социальным сертификатом».
15. Приказ начальника Управления образования от 31 марта 2021 № 117 «Комплекс мер, направленный на выявление, поддержку и развитие способностей и таланта у детей и молодежи».
16. Приказ начальника Управления образования Администрации городского округа Сухой Лог от 04.07.2023 № 380 «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания муниципальной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных общеразвивающих программ» в соответствии с социальным сертификатом».
17. Приказ директора МАУДО ЦДО от 14.07.2023 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам (включая разноуровневые, модульные и по социальному сертификату).
18. Устав МАУДО Центр дополнительного образования.

Электронные ресурсы:

1. Большая детская энциклопедия (6-12 лет). [Электронный ресурс]http://all-ebooks.com/2009/05/01/bolshaja-detskaja-jenciklopedija-6-12.html(09.03.11)
2. Почему и потому. Детская энциклопедия. [Электронный ресурс]http://www.kodges.ru/dosug/page/147/(09.03.11)
3. Словобор (электронный ресурс - bodyonov.ru)
4. Анаграммы http://anagram.poncy.ru

Аннотация

Цель программы: Развитие личностного потенциала обучающихся через приобщение к исследовательской и проектной деятельности.

Задачи программы:

Обучающие: (направленные на достижение предметных результатов обучения)

1. Познакомить обучающихся с методами исследования и эксперимента, их применением в собственном исследовании.
2. Формировать у обучающихся способности к организации исследовательской деятельности.
3. Научить навыкам использования приобретенной информации в исследовательской деятельности.

Развивающие: (направленные на достижение метапредметных результатов обучения)

1. Развивать психофизиологические способности ребёнка: память, мышление, творческое воображение.
2. Развивать у обучающихся способность аналитически мыслить: классифицировать, сравнивать, обобщать собранный материал.
3. Поддерживать стремление ребёнка к самостоятельному изучению исследовательской деятельности.

Воспитывающие: (направленные на достижение личностных результатов обучения)

1. Обеспечить создание ситуаций комфортного межличностного взаимодействия.
2. Формировать умение принимать мнение других обучающихся, оценку своей работы и работы обучающихся.
3. Формировать позитивную самооценку и взаимоуважение, социально-адекватные способы поведения.

Образовательная программа **адресована обучающимся преимущественно 7 – 10 лет**, для разностороннего развития личности, развития творческих способностей.

Программа «Умники и умницы» реализует содержание **социально - гуманитарной направленности.**

Особыми условиями реализации программы являются создание атмосферы коллективной работы над творческими проектами, сочетающими в себе эффективные стороны индивидуальной работы и коллективного подхода, достижение общей цели за счет качественной работы каждого обучающегося. Особое внимание обращено на развитие логического, алгоритмического и пространственного мышления обучающихся путём включения задач, которые выходят за рамки учебного программного материала.

Рабочая программа педагога

Календарно-учебный график

Стартовый уровень (первый год обучения)

№ п/п	Число	Месяц	Время проведения	Форма занятия	Тема занятия	Количество часов			Место проведения	Форма контроля
						Всего	Теория	Практика		
1					**Оперирование признаками предметов (объектов)**	**20**	**7**	**13**		
1.1				Лекция, беседа, практическое занятие.	Знакомство с программой. Вводный инструктаж по правилам поведения и технике безопасности.	2	1	1	к.203	Предварительный: опрос начальных знаний по правилам поведения и технике безопасности.
1.2				Беседа, практическое занятие.	Что такое логика? Понятие признак предмета, объекта	2	1	1	к.203	наблюдение за процессом обучения.
1.3				Беседа, практическое занятие	Качество и свойство, классификация предметов.	2	1	1	к.203	опрос начальных знаний.
1.4				Беседа, практическое занятие.	Абстрактные и конкретные признаки предметов. Знакомство с палиндромами.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
1.5				Беседа, практическое занятие.	Сравнение объектов по разным признакам. Палиндромы. Закрепление.	2	-	2	к.203	наблюдение, Методика «Нелепицы».
1.6				Беседа, практическое занятие.	Сравнение абстрактных и конкретных объектов. Знакомство с анаграммами.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
1.7				Беседа, практическое занятие.	Закрепление сравнения абстрактных и конкретных объектов. Анаграммы.	2	-	2	к.203	Методика «Исключение лишнего».

1.8				Беседа, практическое занятие.	Переход от сходства объектов к сходству отношений между объектами. Аналогия	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
1.9				Беседа, практическое занятие. Игра.	Сходство отношений между объектами. Аналогия отношений объектов.	2	1	1	к.203	Методика «Простые аналогии».
1. 10				Практическое занятие.	Закрепление оперирования признаками предметов, объектов.	2	-	2	к.203	выявление сформированности умений и навыков практической работы через методику «Простые аналогии».
2					**Описания и определения**	**16**	**6**	**10**		
2.1				Беседа, практическое занятие.	Знакомство с описаниями и определениями предметов.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
2.2				Практическое занятие. Игра.	Виды и формы описания предметов.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
2.3				Беседа, творческое занятие.	Род предмета и видовое отличие.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
2.4				Беседа, практическое занятие.	Определение через род и видовое отличие.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
2.5				Беседа, практическое занятие.	Знакомство с определением и алгоритмом.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
2.6				Беседа, практическое занятие.	Формирование определений от выбора родового понятия.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
2.7				Гостиная, игра	Праздник осени. Наши первые каникулы.	2	-	2	акто-вый зал	
2.8				Гостиная, игра	Каникулы продолжаются. В гостях у	2	-	2	акто-	

					сказки.				вый зал	
3					**Формы систематизации материала**	**12**	**5**	**7**		
3.1				Беседа, практическое занятие.	Знакомство с основанием классификации.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
3.2				Беседа, практическое занятие.	Поиск и выявление закономерностей.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
3.3				Беседа, практическое занятие.	Классификация, как способ упорядочивания материала.	2	1	1	к.203	Тест Липпмана «Логические закономерности».
3.4				Беседа, практическое занятие.	Логические возможности: коды и шифры.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
3.5				Беседа, практическое занятие.	Систематизация упорядочивания совокупности объектов.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
3.6				Практическое занятие	Практикум. Самостоятельное проведение простейших доказательств и опровержений.	2	-	2	к.203	Методика исследования словесно-логического мышления
4					**Логические операции**	**22**	**5**	**17**		
4.1				Беседа, практическое занятие.	Знакомство с логическими связками.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
4.2				Беседа, практическое занятие.	Логические связки. Закрепление.	2	-	2	к.203	наблюдение, устный опрос.
4.3				Беседа, практическое занятие.	Построение отрицаний сложных предложений.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
4.4				Беседа, практическое занятие.	Знакомство с простейшими умозаключениями.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.

4.5				Беседа, практическое занятие.	Первоначальное представление о формальной сущности логических рассуждений.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
4.6				Беседа, практическое занятие.	Умозаключения и доказательства разного вида.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
4.7				Беседа, практическое занятие.	Умозаключения и доказательства разного вида. Закрепление.	2	-	2	к.203	наблюдение, устный опрос.
4.8				Практическое занятие	Практикум. Решение логических задач через умозаключения.	2	-	2	к.203	Методика исследования словесно-логического мышления.
4.9				Практическое занятие	Практикум. Составление и решение умозаключений разного вида.	2	-	2	к.203	выявление сформированности умений и навыков практической работы через методику исследования словесно-логического мышления.
4. 10				Гостиная, игра	Игровая новогодняя викторина.	2	-	2	акто-вый зал	
4. 11				Творческая мастерская	Практикум. Составление и решение поисково-логических задач.	2	-	2	к.203	
5					**Логические головоломки и ребусы**	**12**	**4**	**8**		
5.1				Беседа, практическое занятие.	Знакомство с логическими головоломками	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
5.2				Беседа, практическое занятие.	Логические головоломки на развитие памяти и внимания	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
5.3				Беседа, практическое занятие.	Логические головоломки. Способы решения. Закрепление.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.

5.4				Практическое занятие, турнир	Практикум. Придумываем задачки сами. Игра-турнир «Крестики – нолики»	2	-	2	к.203	наблюдение, устный опрос.
5.5				Беседа, презен-тация, творческое занятие	Ребусы. Загадочные рисунки.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
5.6				Практическое занятие	Ребусы. Загадочные рисунки. Закрепление.	2	-	2	акто-вый зал	наблюдение, опрос на тему «Логические головоломки. Способы решения».
6					**Мастерская речевого творчества.**	**20**	**6**	**14**		
6.1				Беседа, практическое занятие.	Звуки и буквы. Алфавит. Слово и его значение.	2	1	1	к.203	Текущий: наблюдение, устный опрос.
6.2				Беседа, практическое занятие.	Имя собственное.	2	1	1	к.203	Текущий: наблюдение, устный опрос.
6.3				Беседа, практическое занятие.	Слова – названия предметов, признаков, действий.	2	1	1	к.203	Текущий: наблюдение, устный опрос.
6.4				Беседа, практическое занятие.	Слова – названия предметов, признаков, действий. Повторение.	2	-	2	к.203	Текущий: наблюдение, устный опрос.
6.5				Беседа, практическое занятие.	От слова к предложению.	2	1	1	к. 203	Текущий: наблюдение, устный опрос.
6.6				Беседа, практическое занятие.	От предложения к тексту.	2	1	1	к. 203	Текущий: наблюдение, устный опрос.
6.7				Беседа, практическое занятие.	Язык. Речь. Культура общения.	2	1	1	к.203	Текущий: наблюдение, устный опрос.
6.8				Беседа, творческое занятие	Вопросы «почемучки» от Саши и Маши.	2	-	2	к.203	Текущий: наблюдение, устный опрос.

6.9				Практическое занятие	Закрепление пройденного материала.	2	-	2	к.203	Текущий: Методика «Выявление общих понятий».
6. 10				Творческая мастерская	Мастерская речевого творчества.	2	-	2	к.203	Текущий: выявление сформированности умений и навыков практической работы через методики исследования рефлексивности мышления.
7					**Учусь создавать проект. Знакомство с основными понятиями.**	**20**	**9**	**11**		
7.1				Беседа, творческое занятие	Кто Я? Моя семья. Чем я люблю заниматься. Хобби.	2	1	1	к.203	Текущий: наблюдение, опрос «Моё хобби. Моя семья»..
7.2				Беседа, практическое занятие.	О чем я больше всего хочу рассказать. Выбор темы проекта.	2	1	1	к.203	Текущий: наблюдение, устный опрос.
7.3				Беседа, практическое занятие.	Как собирать материал. Твои помощники. Повторение. Давай вспомним.	2	1	1	к.203	Текущий: наблюдение, устный опрос.
7.4				Беседа, практическое занятие.	Проблема. Решение проблемы.	2	1	1	к.203	Текущий: наблюдение, устный опрос.
7.5				Беседа, практическое занятие.	Гипотеза. Предположение. Играем в предположения	2	1	1	к.203	Текущий: наблюдение, устный опрос.
7.6				Беседа, практическое занятие.	Цель проекта. Задача проекта.	2	1	1	к.203	Текущий: наблюдение, устный опрос.
7.7				Беседа, практическое занятие.	Выбор нужной информации.	2	1	1	к.203	Текущий: наблюдение, устный опрос.

7.8				Беседа, практическое занятие.	Интересные люди – твои помощники.	2	1	1	к.203	Текущий: наблюдение, устный опрос.
7.9				Беседа, практическое занятие.	Продукт проекта. Виды продукта. Макет.	2	1	1	к.203	Текущий: наблюдение, устный опрос.
7. 10				Практическое занятие	Повторение пройденных проектных понятий.	2	-	2	к.203	Текущий: выявление сформированности умений и навыков практической работы через диагностические методики.
8					**Создание проекта**	**22**	**5**	**17**		
8.1				Беседа, практическое занятие.	Визитка. Как правильно составить визитку к проекту.	2	1	1	к.203	Текущий: наблюдение, устный опрос.
8.2				Практическое занятие	Как правильно составить визитку к проекту. Повторение. Практическое занятие.	2	-	2	к.203	Текущий: наблюдение, устный опрос.
8.3				Беседа, практическое занятие.	Мини-сообщение. Семиминутное выступление.	2	1	1	к.203	Текущий: наблюдение, устный опрос.
8.4				Беседа, практическое занятие.	Выступление перед знакомой аудиторией.	2	1	1	акто-вый зал	Текущий: наблюдение, устный опрос.
8.5				Беседа, практическое занятие.	Подготовка ответов на предполагаемые «вопросы из зала» по теме проекта.	2	1	1	к.203	Текущий: наблюдение, устный опрос.
8.6				Беседа, практическое занятие.	Выступление перед незнакомой аудиторией. Советы.	2	1	1	к.203	Текущий: наблюдение, устный опрос.
8.7				Практическое занятие	Повторение. Давай вспомним.	2	-	2	к.203	Текущий: наблюдение, устный опрос.

8.8				«Мозговой штурм»	Тест «Чему мы за год научились».	2	-	2	к.203	выявление сформированности умений и навыков практической работы через изучение саморегуляции.
8. 9				Защита проектов	Защита проектов.	2	-	2	акто-вый зал	Защита собственных проектов
8. 10				Творческая мастерская	Творческая мастерская. Практикум. Впечатление от работы над проектом.	2	-	2	к.203	
8. 11				Творческое занятие, викторина	Творческая мастерская. Практикум. Памятка для обучающегося-проектанта.	2	-	2	к.203	
						144	**47**	**97**		

Базовый уровень (второй год обучения)

№ п/п	Число	Месяц	время проведения занятий	Форма занятия	Тема занятия	Количество часов			Место проведения	Форма контроля
						Всего	Теория	Практика		
1					**Формирование логических представлений и умений.**	**20**	**7**	**13**		
1.1				Инструктаж, беседа, практическое занятие.	Знакомство с программой. Вводный инструктаж по правилам поведения и технике безопасности.	2	1	1	к.203	Предварительный: опрос начальных знаний по правилам поведения и технике безопасности.
1.2				Беседа, практическое занятие.	Логика. Искусство рассуждать. Оперирование признаками предмета, типология признаков.	2	1	1	к.203	наблюдение за процессом обучения.
1.3				Беседа, практическое занятие	Обобщение и конкретизация признаков предмета.	2	1	1	к.203	опрос начальных знаний.
1.4				Беседа, практическое занятие.	Общие и существенные признаки связи и отношения предметов.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
1.5				Беседа, практическое занятие.	Анаграммы. Разновидности анаграмм.	2	1	1	к.203	наблюдение, Методика «Нелепицы».
1.6				Беседа, практическое занятие.	Основные правила и принципы решения анаграмм.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
1.7				Беседа, практическое занятие.	Зеркальные анаграммы. Составление и расшифровка.	2	1	1	к.203	Методика «Исключение лишнего».
1.8				Беседа, практическое занятие. Викторина	Решение анаграмм из длинных слов.	2	-	2	к.203	наблюдение, устный опрос.
1.9				Беседа, творческое занятие. Викторина	Творческое занятие. Самостоятельное составление и решение анаграмм.	2	-	2	к.203	наблюдение, устный опрос.

1.10				Практическое занятие.	Закрепление оперирования признаками предметов, объектов.	2	-	2	к.203	выявление сформированности умений и навыков практической работы через методику «Простые аналогии».
2					**Первоначальные основы грамотного дедуктивного мышления.**	**20**	**7**	**13**		
2.1				Беседа, практическое занятие.	Представления о логическом следовании.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
2.2				Беседа. Практическое занятие.	Формы дедуктивных умозаключений и рассуждений. Умозаключения с заведомо ложным следствием.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
2.3				Беседа, практическое занятие.	Умозаключения разного вида. Правильные и неправильные умозаключения.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
2.4				Беседа, практическое занятие.	Обобщение разновидности умозаключений.	2	-	2	к.203	наблюдение, устный опрос.
2.5				Беседа, практическое занятие.	Знакомство с логическими задачами. Методы решения логических задач.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
2.6				Беседа, практическое занятие.	Прием моделирования по полупрямой.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
2.7				Беседа, практическое занятие.	Прием моделирования с помощью таблицы.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
2.8				Беседа, практическое занятие.	Прием моделирования с помощью графов и круговых схем.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.

2.9				Творческое занятие.	Составление и решение логических задач различными приемами.	2	-	2	к.203	
2.10				Практическое занятие.	Обобщение и закрепление пройденного материала.	2	-	2	к.203	Составление схем логических задач различными приемами моделирования.
3					**Простейшие эвристические (поисковые) умения.**	**18**	**5**	**13**		
3.1				Беседа, практическое занятие.	Поиск и выявление закономерностей.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
3.2				Беседа, практическое занятие.	Выявление закономерностей: непосредственное усмотрение, обоснование.	2	-	2	к.203	Текущий: наблюдение, устный опрос.
3.3				Беседа, практическое занятие.	Умозаключения по аналогии.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
3.4				Беседа, практическое занятие.	Виды аналогии. Аналогия предметов и аналогия отношений.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
3.5				Беседа, практическое занятие.	Аналогия отношений. Обобщение через решение логический рассуждений.	2	-	2	к.203	наблюдение, устный опрос.
3.6				Беседа, практическое занятие.	Кодирование информации. Коды и шифры.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
3.7				Беседа, практическое занятие.	Кодирование информации с помощью знаковых систем.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
3.8				Практическое занятие.	Кодирование информации шифром. Обобщение.	2	-	2	к.203	наблюдение, устный опрос.
3.9				Практическое	Повторение пройденного материала	2	-	2	к.203	Методика «Корректурная

				занятие.	через решение логических задач.					проба». Тест Липпмана «Логические закономерности».
4					**Логические головоломки и ребусы**	**14**	**6**	**8**		
4.1				Беседа, практическое занятие.	Ребусы и логические головоломки.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
4.2				Беседа, практическое занятие.	Общие правила расшифровки ребусов.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
4.3				Беседа, практическое занятие. Презентация	Ребусы в картинках. Ребусы с запятыми.	2	1	1	к.203 актовый зал	наблюдение, устный опрос.
4.4				Беседа, практическое занятие. Презентация	Решение ребусов с буквами и цифрами.	2	1	1	к.203 актовый зал	наблюдение, устный опрос.
4.5				Беседа, практическое занятие. Презентация	Ребусы по типу «буква в букве», «буква на букве».	2	1	1	к.203 актовый зал	наблюдение, устный опрос.
4.6				Беседа, практическое занятие. Презентация	Правила решений комбинированных ребусов. Решение различных видов ребусов. Обобщение.	2	1	1	к.203 актовый зал	наблюдение, опрос на тему «Логические головоломки. Способы решения».
4.7				Гостиная, игра	Закрепление пройденного материала через решение логических головоломок.	2	-	2	к.203	решение комбинированных заданий
5					**Заниматика.**	**32**	**5**	**27**		
5.1				Беседа, практическое занятие.	Загадочные числа. Числа в ребусах.	2	-	2	к.203	

5.2				Беседа, практическое занятие.	Заколдованные цифры.	2	-	2	к.203	наблюдение, устный опрос.
5.3				Беседа, практическое занятие.	Устные и письменные вычисления.	2	-	2	к.203	наблюдение, устный опрос.
5.4				Беседа, практическое занятие.	Обратные задачи.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
5.5				Беседа, практическое занятие.	Вычислительные испытания для гениев.	2	-	2	к.203	
5.6				Практическое занятие.	Вычислительные действия. Повторение и закрепление.	2	-	2	к.203	
5.7				Беседа, практическое занятие.	Знакомство с геометрическими превращениями.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
5.8				Беседа, практическое занятие.	Необычные фигуры и формы.	2	-	2	к.203	наблюдение, устный опрос.
5.9				Беседа, практическое занятие.	Магические закономерности зеркальных превращений.	2	-	2	к.203	наблюдение, устный опрос.
5.10				Беседа, практическое	Логические рассуждения. Основные высказывания.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.

				занятие.						
5.11				Беседа, практическое занятие.	Доказательства Правдолюбов и Лжецов.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
5.12				Практическое занятие.	Логические рассуждения. Правдивые и ложные высказывания. Обобщение.	2	-	2	к.203	
5.13				Беседа, практическое занятие.	Числовые множества. Обозначение. Запись. Изображения.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
5.14				Беседа, практическое занятие.	Числовые множества. Обобщение.	2	-	2	к.203	наблюдение, устный опрос.
5.15				Практикум. Групповая работа	Практикум. Составление и решение логических задач.	2	-	2	к.203	
5.16				Практическое занятие.	Обобщение и закрепление пройденного материала. Практикум.	2	-	2	к.203	наблюдение, методика исследования словесно-логического мышления
6					**Создание творческого проекта**	**40**	**13**	**27**		
6.1				Беседа, практическое занятие.	Круг твоих интересов. Хобби. Увлечения.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
6.2				Беседа, практическое занятие.	Выбор темы проекта. Знакомство с понятиями проектной деятельности.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
6.3				Беседа, практическое занятие.	Значение формулировки темы проекта.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.

6.4				Беседа, практическое занятие.	Выбор помощников в работе над проектом.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
6.5				Беседа, практическое занятие.	Этапы работы над проектом. Знакомство с понятием «этап».	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
6.6				Беседа, практическое занятие.	Актуальность темы проекта. Знакомство с понятием «актуальность».	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
6.7				Беседа, практическое занятие.	Проблема. Решение проблемы.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
6.8				Беседа, практическое занятие.	Выработка гипотезы – предположения.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
6.9				Беседа, практическое занятие.	Цель и задачи проекта.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
6.10				Беседа, практическое занятие.	Сбор информации для проекта.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
6.11				Беседа, практическое занятие.	Обработка информации. Отбор значимой информации.	2	-	2	к.203	наблюдение, устный опрос.
6.12				Практическое занятие.	Закрепление пройденного материала.	2	-	2	к.203	

6.13				Творческое занятие.	Творческая работа. Презентация проекта.	2	-	2	акто-вый зал	
6.14				Беседа. Мини-сообщения.	Совмещение текста выступления с показом презентации.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
6.15				Беседа, практическое занятие.	Подготовка ответов на предполагаемые вопросы.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
6.16				Беседа. Творческое занятие.	Изготовление визитки. Составление титульного листа.	2	-	2	к.203	наблюдение, устный опрос.
6.17				Беседа, практическое занятие.	Самоанализ. Работа над понятием «самоанализ». Самоанализ-рефлексия после выступления.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
6.18				Турнир	Турнир маленьких гениев.	2	-	2	к.203	выявление сформированности умений и навыков практической работы через диагностические методики исследования рефлексивности мышления.
6.19				Защита проектов.	Защита творческих проектов.	2	-	2	акто-вый зал	Защита собственных творческих проектов.
6.20					Творческая мастерская. Впечатление от работы над проектом. Памятка для обучающегося-проектанта.	2	-	2	к.203	Опрос «Впечатление от работы над проектом».
						144	**43**	**101**		

Продвинутый уровень (третий год обучения)

№ п/п	Число	Месяц	Время проведения занятий	Форма занятия	Тема занятия	Количество часов			место проведения	Форма контроля
						Всего	Теория	Практика		
1					**Разновидности логических представлений и умений.**	**26**	**8**	**18**		
1.1				Инструктаж, беседа, практическое занятие.	Знакомство с программой. Вводный инструктаж по правилам поведения и технике безопасности.	2	1	1	к.203	Предварительный: опрос начальных знаний по правилам поведения и технике безопасности.
1.2				Беседа, практическое занятие.	Порядковый проспект	2	1	1	к.203	наблюдение за процессом обучения.
1.3				Беседа, практическое занятие	Улица Шифровальная	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос
1.4				Беседа, практическое занятие.	Порядковый проспект. Закрепление	2	-	2	к.203	наблюдение, устный опрос.
1.5				Беседа, практическое занятие.	Анаграммы. Разновидности анаграмм	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
1.6				Беседа, практическое занятие.	Улица Ребусовая	2	1	1	к.203 акто-вый зал	наблюдение, устный опрос.
1.7				Беседа, практическое занятие.	Ребусы. Закрепление	2	-	2	к.203 акто-вый зал	опрос начальных знаний.
1.8				Беседа, практическое занятие.	Улица Магическая	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
1.9				Беседа,	Вычислительный проезд	2	1	1	к.203	наблюдение, устный

				практическое занятие.						опрос.
1.10				Беседа, практическое занятие.	Цифровой проезд	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
1.11				Беседа, практическое занятие.	Вычислительный и цифровой проезд. Обобщение	2	-	2	к.203	наблюдение, устный опрос.
1.12				Практическое занятие.	Практикум. Составление и решение логических задач.	2	-	2	к.203	наблюдение, устный опрос.
1.13				Практическое занятие.	Закрепление пройденного материала через решение логических заданий	2	-	2	к.203	выявление сформированности умений и навыков практической работы через решение логических заданий раздела
2					**Заниматика**	**28**	**12**	**16**		
2.1				Беседа, практическое занятие.	Улица Высказываний	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
2.2				Беседа, практическое занятие.	Проспект Умозаключений	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
2.3				Беседа, практическое занятие.	Проспект Логических задач	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
2.4				Беседа, практическое занятие.	Площадь Множеств	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
2.5				Беседа,	Проспект Комбинаторных задач	2	1	1	к.203	наблюдение, устный

				практическое занятие.						опрос.
2.6				Беседа, практическое занятие.	Семейная магистраль	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
2.7				Беседа, практическое занятие.	Временной переулок	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
2.8				Беседа, практическое занятие.	Улица Величинская	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
2.9				Беседа, практическое занятие.	Смекалистая улица	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
2. 10				Беседа, практическое занятие.	Хитровский переулок	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
2. 11				Беседа, практическое занятие.	Конструкторский проезд	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
2. 12				Беседа, практическое занятие.	Окружная улица	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
2. 13				Практическое занятие.	Практикум. Составление и решение логических задач.	2	-	2	к.203	
2. 14				Практическое занятие.	Закрепление пройденного материала через решение логических заданий	2	-	2	к.203 акто-вый зал	выявление сформированности умений и навыков практической работы через решение логических заданий раздела

3					**Проектирование**	**18**	**4**	**14**		
3.1				Беседа, практическое занятие.	Виды и типы проектов. Выбор темы проекта. Подбор материала для проекта. Проблема. Решение проблемы.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
3.2				Беседа, практическое занятие.	Предположение и гипотеза. Выработка цели и задач проекта.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
3.3				Беседа, практическое занятие.	Исследовательские процедуры при подготовке проекта.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
3.4				Беседа, практическое занятие.	Что такое анкетирование. Составление анкеты для проекта.	2	-	2	к.203	наблюдение, устный опрос.
3.5				Беседа, практическое занятие.	Обработка информации. Отбор значимой информации.	2	1	1	к.203	наблюдение, устный опрос.
3.6				Беседа, практическое занятие.	Самоанализ. Работа над понятием «самоанализ».	2	-	2	к.203	наблюдение, устный опрос.
3.7				Турнир.	Турнир маленьких гениев	2	-	2	к.203	выявление сформированности умений и навыков практической работы через диагностические методики исследования рефлексивности мышления.
3.8				Защита проектов.	Защита творческих проектов	2	-	2	акто-вый зал	Защита собственных творческих проектов.
3.9				Творческая мастерская	Творческая мастерская. Впечатления от работы над проектом. Советы на лето от умников и умниц.	2	-	2	к.203	Опрос «Впечатление от работы над проектом».

	72	**24**	**48**		

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 206975708896086309713996961436711436381829397145

Владелец Овчинникова Жанна Владимировна

Действителен С 02.07.2026 по 02.07.2027