

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №9 ГОРОДА ЛЕСОСИБИРСКА»



Рассмотрено на заседании
педагогического совета
Протокол №1
от «29» августа 2023 года

Утверждаю: _____
Директор школы Е.А.Цзян
Приказ №01-04-137
от 30.08.2024 года

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«УДИВИТЕЛЬНАЯ ЛОГИКА»**

Направленность программы: естественно - научная

Уровень программы: стартовый

Возраст обучающихся: 6,5 - 10 лет

Срок реализации программы: 1 год

Автор или составитель:
педагог дополнительного образования
Голикова Виктория Васильевна

город Лесосибирск
2024

РАЗДЕЛ I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Удивительная логика» относится к программам **социально-гуманитарной направленности, имеет стартовый уровень**. Данная программа создает условия для развития у детей познавательных интересов, формирует стремление ребёнка к размышлению и поиску, вызывает у него чувство уверенности в своих силах, в возможностях своего интеллекта.

Рабочая программа «Удивительная логика» составлена на основе следующих нормативно-правовых документах:

Данная программа разработана в соответствии со следующими нормативно - правовыми документами:

– Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 30.12.2021) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022);

– Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р.;

– Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 (Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам" (вступ. в силу с 01.03.2023);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (ред. от 21.04.2023);

– Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.03.2016 г. № ВК-641/09 «Методические рекомендации 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»;

– Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);

– Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 31.01.2022 № ДГ-245/06 "О направлении методических рекомендаций" (вместе с "Методическими рекомендациями по реализации дополнительных

общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий");

– Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.08.2015 г. № АК-2563/05 "О методических рекомендациях" (вместе с "Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ");

– Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Программа «Удивительная логика» способствует формированию элементов логической и алгоритмической грамотности, развитию математических способностей учащихся. Педагогическая практика показывает, что дети, регулярно решающие логические задачи, точнее рассуждают, легче делают выводы, успешнее и быстрее справляются с задачами по разным учебным предметам. Если ребенок постоянно тренирует свой ум, решает трудные задачи, действует активно, самостоятельно находит верные решения в нестандартных ситуациях - результат обязательно будет. Как известно, нет неспособных детей, нужно просто помочь ребенку развить его способности, сделать процесс обучения увлекательным и интересным.

Новизна программы основана на комплексном подходе в развитии интеллектуальных способностей детей младшего школьного возраста. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Актуальность программы обоснована социальным заказом со стороны обучающихся и их родителей, заинтересованных как в углублении и расширении математических знаний дополнительно к школьной программе, так и в развитии у детей навыков активного мышления и самостоятельного решения задач, которые необходимы в различных областях деятельности.

Отличительной особенностью данной программы является то, что в ходе одного занятия развиваются различные качества и умения. Занятия являются в значительной степени независимыми. Это позволяет включиться в работу детям, пропустившим отдельные занятия, а также новым обучающимся в случае добора в группы на промежуточных уровнях обучения. Программа рассчитана на детей, интересующихся математикой и готовых к интенсивным продуктивным занятиям.

Адресат программы. Программа адресована школьникам 6,5 лет – 10 лет. Младший школьный возраст является наиболее ответственным этапом школьного детства. Высокая сензитивность этого возрастного периода определяет большие потенциальные возможности разностороннего развития

ребенка. Младший школьник с интересом воспринимает окружающую среду, которая с каждым днём раскрывает перед ним всё новые и новые стороны.

Содержание программы предполагает включение в образовательный процесс детей с ОВЗ и инвалидов. Содержание деятельности педагога и образовательного процесса обуславливается многими факторами: спецификой нарушений развития ребёнка; подбором специальных заданий и видов деятельности.

Принцип набора в группу свободный, без предъявления требований к содержанию и объёму стартовых знаний, а также к уровню развития ребёнка.

Оптимальное количество детей в группе: 10 - 13 человек, при комплектовании возможны группы одного возраста и разновозрастные.

Объём программы: 162 часа.

Срок реализации программы - один год обучения.

Форма обучения – очная, занятия в объединении проводятся по группам.

Режим занятий. Занятия проводятся один раз в неделю, занятия 2 часа и 2,5 академических часа. Длительность занятий - 40 минут с обязательным наличием физкультминуток, динамических пауз.

Тип занятий – комбинированный, практический, традиционный, игры, конкурсы. Занятия носят развивающий характер и, как правило, проходят в игровой и интерактивной форме, творческими, проблемно – поисковыми задачами. Структурно занятия представлены из 4 – 6 взаимосвязанными между собой по содержанию, но разной степени сложности играми, знакомыми и новыми для детей.

1. 2. Цель и задачи дополнительной общеразвивающей программы

Целью программы: развитие логико-математических способностей обучающихся младшего школьного возраста через организацию развивающих игр.

Задачи:

1. Формировать приёмы интеллектуальных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия).
2. Развивать логическое мышление ребёнка.
3. Развивать познавательные функции: восприятие, воображение, память, внимание, мышление.
4. Воспитывать у детей интерес к занимательной математике.
5. Формировать умение работать в группе.

1. 3. Содержание программы Учебный план

N п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практик а	
1.	Вводное занятие.	1	-	1	Диагностика
2.	Головоломки	56	3	19	Выполнение заданий
3.	Логические задачи	52	3	25	Выполнение заданий, олимпиада
4.	Интеллектуальные игры	52	2	18	Выполнение заданий, викторина
5.	Итоговое занятие	1	-	1	Выполнение заданий
	Всего	162	8	154	

Содержание учебного плана программы:

Вводное занятие.

Теория: Знакомство с объединением, режимом работы, основными видами деятельности по программе. Правила техники безопасности на занятиях.

Практика: Определение уровня развития мыслительных способностей: анализировать, комбинировать, планировать, рассуждать; пространственного мышления; развития речи. **Формы аттестации:** диагностика

Раздел 1. Головоломки.

Тема 1.1. Геометрические головоломки Теория: Виды геометрических головоломок.

Практика: Игры с головоломками: Танграм, Колумбово яйцо, Пифагор, Уголки, Вьетнамская головоломка, Монгольская головоломка, Пентамино, Волшебный круг, Симметрия. Конструирование фигур.

Формы аттестации: выполнение заданий

Тема 1.2. Числовые головоломки

Теория: Числовые головоломки и правилами их решений.

Практика: Заполнение числового кроссворда Судоку. Решение и составление ребусов. Прохождение сложных лабиринтов, составление собственных лабиринтов. Учимся расшифровывать и зашифровывать послания. Познакомимся с одним из способов шифровки – способом решётки.

Формы аттестации: выполнение заданий **Тема 1.3. Игры со спичками** **Теория:** Задания и правила игры.

Практика: Построение конструкции по заданному образцу. Решение головоломок с перекладыванием спичек.

Формы аттестации: выполнение заданий

Тема 1.4. Промежуточная аттестация

Практика: Проведение олимпиады

Раздел 2. Логические задачи

Тема 2.1. Логические игры

Теория: Правила игры и способы выполнения заданий.

Практика: Игры: «Дострой фразу», «Закончи логический ряд», «Что лишнее?», «Найди закономерность», «Подбери пословицу», «Установи связь между предметами». Викторина на развитие памяти, интеллекта, словарного запаса учащихся. Решение кроссвордов, составление собственных кроссвордов.

Формы аттестации: выполнение заданий

Тема 2.2. Зрительное внимание и память.

Практика: Заполнение магических квадратов и игры с ними. Выполнение заданий на внимание таких как «Путаница», «Что пропало?», «Зашумленные картинки», а также нейропсихологических упражнений. Выполнение упражнений «Сравни понятия» «Математическое сравнение», «Найди десять отличий», «Исключение лишнего слова», «Найди общее», «Классификация понятий», «Разбей предметы на две группы», «Поиск аналогов», «Загадки», «Чтение с препятствием», «Тест Струпе», «Таблица Шульте».

Формы аттестации: выполнение заданий

Тема 2.3. Нестандартные задачи

Теория: История возникновения задач.

Практика: Решение задач профессора Знатокова. Круги Эйлера. Задачи на принцип Дирихле. Задачи на разрезание и складывание фигур. Задачи на взвешивание. Задачи на переливание. Решение задач без карандаша и бумаги. Проведение Олимпиады.

Формы аттестации: олимпиада

Раздел 3. Интеллектуальные игры.

Тема 3.1. Настольные игры.

Практика: Проведение игр: Юный сыщик, Крестики-нолики, Морской бой, Игры с кубиками, Словодел, Мемори, Крокодил, Мафия, Домино, Верить или нет.

Тема 3.2. Математические игры.

Практика: Игры: «Задумай число», «Отгадай задуманное число». Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Гонки с зонтиками». Решение простых задач, представленных в одной цепочке. Построение узора по клеточкам по

заданному алгоритму; с применением знаний в измененных условиях.

Формы аттестации: выполнение заданий

Тема 3.3. Игры-соревнования.

Практика: Проведение интеллектуальной викторины с решением заданий разной сложности. Проведение мозгового штурма. Игра соревнование «Веселый счет»

Формы аттестации: викторина

Тема 3.4. Итоговое занятие. Итоговая аттестация.

Практика: выполнение заданий.

1.4. Планируемые результаты

Личностные результаты:

Получат развитие следующие личностные качества обучающихся:

- внимательность, память, мышление, настойчивость в достижении цели, самостоятельность;
- любознательность, инициативность, стремление к саморазвитию;
- дисциплинированность, терпение, работоспособность.

Метапредметные результаты:

- научатся выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания, действовать в соответствии с заданными правилами;
- применение приёмов вычислений для работы с числовыми головоломками;
- получат развитие познавательные функции (восприятие, воображение, память, внимание, мышление);
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки;
- приобретут социальные умения, включающие в себя умение общаться со сверстниками и взрослыми, играть в команде.

Предметные результаты:

- будут знать виды и формы игр, правила отдельных игр;
- овладеют средствами познавательной деятельности (сравнение, анализ, классификация, обобщение, схематизация, моделирование)
- уметь играть в различные виды игр: настольные, интеллектуальные, логические, математические.

РАЗДЕЛ II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Кол-во учебных недель	Кол-во учебных дней	Кол-во учебных часов	Режим занятий
1 год обучения	02.09. 2024 г.	29.05. 2025 г.	36	72	162	2 раза в неделю (4,5 часа)

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

Занятия по данной программе проводятся в теплом просторном, хорошо освещенном помещении, которое отвечает всем установленным санитарно-гигиеническим требованиям - посадочные места (ученические столы и стулья на каждого обучающегося). Кабинет оборудован компьютером, принтером, интерактивной доской, маркерной доской и маркером. На учебных и практических занятиях используется раздаточный материал, настольные игры.

Информационное обеспечение

- 1) Логические задачи и головоломки [Электронный ресурс]. URL: <http://www.smekalka.pp.ru>
- 2) Логические задачи для детей [Электронный ресурс]. URL: https://childdevelop.info/worksheets/tag-logical_exercises-logics-sortpop/

Кадровое обеспечение

Программа реализуется педагогом дополнительного образования, Голиковой Викторией Васильевной, имеющей опыт работы в естественно-научном направлении с детьми более пяти лет, образование – высшее педагогическое, пройдена программа переподготовки по специальности «педагог дополнительного образования», обладает достаточными теоретическими знаниями и опытом практической деятельности в области школьного образования.

2.3. Формы аттестации и оценочные материалы

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводятся: входная диагностика, текущий контроль и итоговая аттестация

Входная диагностика – целью является определение уровня имеющихся у учащихся знаний, умений, навыков в начале обучения. Форма проведения: тест.

Промежуточная аттестация - оценка уровня и качества освоения учащимися дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы по итогам изучения раздела. Может проводиться в форме наблюдения, теста и практической работы.

Итоговая аттестация - проводится в конце учебного года с целью выявления уровня освоения программы. Контроль осуществляется в форме тестовых заданий и упражнений.

Формы отслеживания и фиксации результатов.

Определение уровня развития специальных умений и навыков по программе «Удивительная логика» производится на основе анализа результатов бесед, внутригрупповых и межгрупповых соревнований, конкурсов и тестовых упражнений.

Критерии оценки:

Уровень усвоения теоретического материала:

Низкий – справляется с заданиями только с помощью педагога;

Средний – справляется с заданиями только с незначительной помощью педагога;

Высокий – справляется с заданиями самостоятельно.

Уровень усвоения практических навыков:

Низкий – правильность выполнения заданий 30-40%;;

Средний - правильность выполнения заданий 50-70%;

Высокий – правильность выполнения заданий 80-100% .

2.4. Методические материалы

Занятия по программе проводятся в очной форме.

При реализации программы применяются следующие методы обучения:

- словесные: лекции, беседы;
- наглядный: просмотр презентаций, видеоматериалов;
- практический: решение логических задач и головоломок;
- игровые.

Методы воспитания, используемые при реализации данной программы: убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация.

На занятиях применяются следующие формы работы:

- Фронтальные формы предполагают подачу учебного материала всему коллективу обучающихся через беседу или лекцию.
- Групповые формы ориентируют обучающихся на создание «минигрупп», которые выполняют мини-проекты. Эта форма позволяет ощутить помощь со стороны друг друга, учитывает возможности каждого, ориентирована на скорость и качество работы.
- Индивидуальная форма предполагает самостоятельную работу обучающихся, оказание помощи и консультации каждому из них со стороны педагога. Индивидуальная работа проводится в урочное время, организуется

в рамках содержания образовательной программы. Для работы с одаренными детьми педагогом планируется для самостоятельной работы.

Программой предусмотрена возможность для учащихся сочетать различные направления и формы занятий с учетом их возможностей и желаний. Формы организации деятельности детей в учебном процессе по данной программе предусматриваются как традиционные, так и нетрадиционные интегрированные занятия.

Список литературы для педагога:

1. Афонькин С.Ю. Учимся мыслить логически. Увлекательные задачи на развитие логического мышления. – СПб., 2002.
2. Белошистая А.В., Левитес В.В. Задания для развития логического мышления 1 класс. - М.: «Дрофа», 2008.
3. Вахновецкий Б.А. Логическая математика для младших школьников. – М., 2002.
4. Винокурова Н.К. Лучшие тесты на развитие творческих способностей. – М.:Аст-Пресс, 1999.
5. Воронина Т.П. 100 головоломок, игр, занимательных задач, викторин. – М., 2001
6. Зак А.З. Как развивать логическое мышление: 800 занимательных задач для детей 6 –15 лет. – М., 2001.
7. Шведова Л.М. Развитие логического мышления, сообразительности, воображения и интеллекта. - М.: ЗАО «БАО-ПРЕСС», 2007.
8. Шиманский В.И., Шиманская Г.С. Логические игры и задачи. – Д., 2000.

Список литературы для родителей:

1. Савенков А.И., Савенкова Н.И. Тренируем память. – М., 2000.
2. Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. – СПб., 2001.