

Департамент образования администрации Города Томска
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 31 г. Томска
634003, г.Томск, ул. Ачинская, 22, тел./факс 8(3822)65-95-77, school31@education70.ru

Согласовано и рекомендовано к
утверждению
Педагогическим советом
Протокол № 1 от 27.08.2024
Председатель _____ А.С. Некрасов

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ СОШ №31 г.
Томска
_____ А.С. Некрасов
Приказ № 276 от 27.08.2024

Рабочая программа
по курсу внеурочной деятельности
«Мир логики»
(общеинтеллектуальное направление)
для начального уровня образования
1-4 классы (7-12 лет)
1ч. в неделю

Пояснительная записка

Ведущей стороной умственного развития младшего школьника является развитие логического мышления. Для его формирования ребенок должен овладеть определенным минимумом логических знаний и умений, т. е. приобрести так называемую логическую грамотность.

Программа по курсу внеурочной деятельности "Мир логики " составлена с учётом следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
- ФГОС НОО, утвержденный приказом Министерства просвещения от 31.05.2021 № 286;
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации от 29.05.2015г.;
- ООП МАОУ СОШ № 31 г. Томска
- Сан Пин 2.4.22821-10 от 29.12.2010г. № 189 (с изменениями и дополнениями от 29.06.2011г. №85; от 25.12.2013г. №72; от 24.11.2015г. №81 (ОВЗ);
- ООП школы, локальные акты (Положение об организации ВУД).

Цель программы:

формировать и развивать логическое мышление через образовательную область "математика": т. е. научить обобщать математический материал; логически рассуждать, обоснованно делать выводы, доказывать; развивать гибкость мышления учащихся.

Задачи программы:

- интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности;
- овладение приемами поисковой и исследовательской деятельности;
- овладение конкретными математическими знаниями;
- воспитание трудолюбия и достижения своей цели.

Новизна данной программы определена требованиями к результатам основной образовательной программы начального общего образования ФГОС 2021 года. Одним из главных лозунгов новых стандартов второго поколения является формирование компетентностей ребенка по освоению новых знаний, умений, навыков, способностей. Отличительной особенностью новых стандартов является включение в перечень требований к структуре основной образовательной программы:

- соотношение урочной и внеурочной деятельности обучающихся;
- содержание и объем внеурочной деятельности обучающихся.
- определение видов организации деятельности учащихся, направленные на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного курса;
- в основу реализации программы положены ценностные ориентиры и воспитательные результаты;
- достижения планируемых результатов отслеживаются в рамках внутренней системы оценки.

Курс «Мир логики» представляет систему интеллектуально-развивающих занятий для детей в возрасте от 7 до 12 лет.

Курс включает 136 занятий: одно занятие в неделю, 34 занятия за учебный год с первого по четвертый класс. Эти занятия отличаются тем, что имеют не учебный характер. Так серьезная работа принимает форму игры, что очень привлекает и заинтересовывает младших школьников.

Формы занятий:

- по количеству детей, участвующих в занятии: коллективная, групповая;

- по особенностям коммуникативного взаимодействия: практикум, тренинг, семинар, ролевая и деловая игра;
- по дидактической цели: водные занятия, занятия по углублению знаний, практические занятия, комбинированные формы занятий.

Режим занятий:

Продолжительность занятий: 30 минут.

Виды деятельности: игровая, познавательная, проектная.

Система по курсу «В мире логики» позволяет решать следующие аспекты: познавательный, развивающий, воспитывающий.

Познавательный аспект

- формирование и развитие различных видов памяти, внимания, воображения, а также логического мышления;
- формирование и развитие общеучебных умений и навыков.

Развивающий аспект

- создать условия для развития мышления в ходе усвоения таких приемов мыслительной деятельности, как умение анализировать, сравнивать, синтезировать, выделять главное, доказывать и опровергать, делать умозаключения;
- способствовать развитию пространственного восприятия и сенсорно-моторной координации.

Воспитывающий аспект

- воспитание системы межличностных отношений;

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности.

В результате изучения данного курса **в первом классе** обучающие получают возможность формирования **личностных результатов**:

- определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, при поддержке других участников группы и педагога, делать выбор, как поступить, опираясь на этические нормы.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УДД:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью педагога;
- проговаривать последовательность действий;
- учиться высказывать свое предположение (версию);
- учиться работать по предложенному педагогом плану;
- учиться отличать верно выполненное задание от неверного;
- учиться совместно с педагогом и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные УДД:

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью педагога;
- учиться добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт, информацию, полученную от педагога, и используя учебную литературу;
- учиться овладевать измерительными инструментами.

Коммуникативные УДД:

- учиться выражать свои мысли;
- учиться объяснять свое несогласие и пытаться договориться;
- овладевать навыками сотрудничества в группе в совместном решении учебной задачи.

Предметными результатами являются формирование следующих умений:

- сравнивать предметы по заданному свойству;
- определять целое и часть;
- устанавливать общие признаки;
- находить закономерность в значении признаков, в расположении предметов;
- определять последовательность действий;
- находить истинные и ложные высказывания;
- наделять предметы новыми свойствами;
- переносить свойства с одних предметов на другие.

В результате изучения данного курса, **во втором классе** обучающие получают возможность формирования **личностных результатов**:

- учиться объяснять свое несогласие и пытаться договориться;
- учиться выражать свои мысли, аргументировать;
- овладевать креативными навыками, действуя в нестандартной ситуации.

Метапредметными результатами изучения курса во втором классе являются формирование следующих УУД.

Регулятивные УУД:

- учиться отличать факты от домыслов;
- овладевать способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности;
- формировать умение оценивать свои действия в соответствии с поставленной задачей.

Познавательные УУД:

- овладевать логическими операциями сравнения, анализа, отнесения к известным понятиям;
- перерабатывать полученную информацию: группировать числа, числовые выражения, геометрические фигуры;
- находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя);
- развивать доброжелательность и отзывчивость;
- развивать способность вступать в общение с целью быть понятным.

Предметными результатами являются формирование следующих умений:

- применять правила сравнения;
- задавать вопросы, знать правила их построения;
- делить на классы, классифицировать;
- находить закономерность в числах, фигурах и словах;
- строить причинно-следственные цепочки;
- приводить примеры отрицаний;
- уметь рассуждать, обобщать;
- делать умозаключения.

В результате изучения данного курса **в третьем классе** обучающие получают возможность формирования **личностных результатов**:

- уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков;
- сотрудничать с учителем и сверстниками в разных ситуациях.

Метапредметными результатами в третьем классе являются формирование следующих УДД:

Регулятивные УДД:

- формировать умение понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности;
- формировать умение планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
- осваивать начальные формы рефлексии.

Познавательные УДД:

- овладевать современными средствами массовой информации: сбор, преобразование, сохранение информации;
- соблюдать нормы этики и этикета;
- овладевать логическими действиями анализа, синтеза, классификации по родовитым признакам; устанавливать причинно-следственные связи.

Коммуникативные УДД:

- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика);
- учиться аргументировать, доказывать;
- учиться вести дискуссию.

Предметными результатами изучения курса **в третьем классе** являются формирование следующих умений:

- выделять свойства предметов, множеств;
- определять виды отношений между множествами;
- обобщать по некоторому признаку, находить закономерность;
- описывать простой порядок действий для достижения заданной цели;
- приводить примеры истинных и ложных высказываний;
- упорядочивать понятия по родовым отношениям;
- строить определения, находить ошибки;
- выполнять логические упражнения на нахождение закономерностей, сопоставляя и аргументируя свой ответ;
- рассуждать и доказывать свою мысль и свое решение.

В результате изучения данного курса «В мире логики» **в четвертом классе** обучающие получают возможность формирования **личностных результатов**:

- развивать самостоятельность и личную ответственность в информационной деятельности;
- формировать личностный смысл учения;
- формировать целостный взгляд на окружающий мир;

Метапредметные результаты.

Регулятивные УДД:

- осваивать способы решения проблем поискового характера;
- определять наиболее эффективные способы решения поставленной задачи;

- осваивать формы познавательной и личностной рефлексии;
- познавательные УДД;
- осознанно строить речевое высказывание;
- овладевать логическими действиями: обобщение, классификация, построение рассуждения;
- учиться использовать различные способы анализа, передачи и интерпретации информации в соответствии с задачами.

Регулятивные УДД:

- учиться давать оценку и самооценку своей деятельности и других;
- формировать мотивацию к работе на результат;
- учиться конструктивно разрешать конфликт посредством сотрудничества или компромисса

Предметными результатами курса в четвертом классе являются формирование следующих умений:

- определять виды отношений между понятиями, множествами;
- решать комбинаторные задачи с помощью таблиц и графов;
- находить закономерность в окружающем мире и русском языке;
- проводить аналогию между предметами;
- устанавливать ситуативную связь между понятиями;
- выстраивать доказательства;
- рассуждать и делать выводы в рассуждениях;
- решать логические задачи с помощью связок «и», «или», «если..., то».

2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

Формы проведения итогов реализации программы:

- проведение диагностических, контрольных срезов, тестов, олимпиад;
- участие в КВНах, в конкурсах, олимпиадах, викторинах школьного, муниципального, областного, российского уровней; (ЭМУ. Конкурс «Русский Медвежонок», «Кенгуру», «Эврика» и другие).
- участие в предметных декадах школы;

1 класс (34 занятия)

Раздел 1. Свойства, признаки и составные части предметов (6 занятий).

Свойства предметов. Множества предметов, обладающие указанным свойством. Целое и часть. Признаки предметов. Закономерности в значении признаков у серии предметов.

Форма: коллективная, вводное занятие, практические занятия,

Виды: познавательные беседы, игровая деятельность

Раздел 2. Действия предметов (6 занятий).

Последовательность действий, заданная устно и графически. Порядок действий, ведущий к заданной цели. Целое действие и его части.

Форма: коллективная, занятия по углублению знаний, практические занятия, комбинированные формы занятий

Виды: познавательная, проектная.

Раздел 3. Элементы логики (5 занятий).

Высказывания. Истинные и ложные высказывания. Отрицания. Логическая операция «и».

Форма: коллективная, занятия по углублению знаний, практические занятия, комбинированные формы занятий

Виды: познавательная, проектная.

Раздел 4. Сравнение (5 занятий).

Функциональные признаки предметов. Установление общих признаков. Выделение основания для сравнения. Сопоставление объектов по данному основанию.

Форма: коллективная, занятия по углублению знаний, практические занятия, комбинированные формы занятий

Виды: познавательная, проектная.

Раздел 5. Комбинаторика (3 занятия).

Хаотичный и систематический перебор вариантов.

Форма: коллективная, занятия по углублению знаний, практические занятия, комбинированные формы занятий

Виды: познавательная, проектная.

Раздел 6. Развитие творческого воображения (1 занятие).

Наделение предметов новыми свойствами. Перенос свойств. Рассмотрение положительных и отрицательных сторон одних и тех же свойств предметов.

Форма: коллективная, занятия по углублению знаний, практические занятия, комбинированные формы занятий

Виды: познавательная, проектная.

Раздел 7. Практический материал (8 занятий).

Логические упражнения. Логические задачи. Задачи-шутки. Логические игры.

Форма: занятия по углублению знаний, практические занятия, комбинированные формы занятий

Виды:

2 класс (34 занятия)

Раздел 1. Свойства, признаки и составные части предметов (4 занятия).

Закономерность в цифрах, буквах и словах.

Вопросы. Их виды и правила их построения.

Форма: коллективная,

Виды: познавательная, проектная.

Раздел 2. Сравнение (6 занятий).

Классы, правила классификации.

Форма: коллективная, практикум, тренинг

Виды: познавательная, проектная.

Раздел 3. Элементы логики (7 занятий).

Логические приемы, понятие «отрицание», ограничение и обобщение, суждения, умозаключения.

Форма: коллективная, практикум, тренинг

Виды: познавательная, проектная.

Раздел 4. Комбинаторика (4 занятия).

Размещение геометрических фигур. Композиции.

Форма: коллективная, практикум, тренинг

Виды: познавательная, проектная.

Раздел 5. Действия предметов (5 занятий).

Конструирование из геометрических фигур. Расположение в пространстве.

Форма: групповая практикум, тренинг

Виды: познавательная, проектная.

Раздел 6. Развитие воображения (2 занятия).

Головоломки.

Форма: групповая практикум, тренинг

Виды: познавательная, проектная.

Раздел 7. Практический материал (6 занятий).

Решение логических задач. Викторины.

Форма: коллективная, практикум, тренинг

Виды: познавательная, проектная.

3 класс (34 занятия)

Раздел 1. Свойства, признаки и составные части предметов (7 занятий).

Определения. Ошибки в построении определений.

Форма: коллективная,

Виды: познавательная, проектная

Раздел 2. Сравнение (2 занятия).

Решение задач на сравнение и обобщение.

Форма: коллективная, практикум, тренинг

Виды: познавательная, игровая деятельность

Раздел 3. Элементы логики (5 занятий).

Множества, отображения, пересечения, объединение множеств, причинно-следственные цепочки.

Форма: коллективная, практикум, тренинг

Виды: познавательная, проектная деятельность

Раздел 4. Взаимосвязь между родовыми и видовыми понятиями (8 занятий).

Формирование понятий, виды отношений между понятиями, отношения «ро-вид» между понятиями.

Форма: коллективная, практикум, тренинг

Виды: познавательная, проектная

Раздел 5. Действия предметов (2 занятия).

Логические задачи со словами. Игры.

Ребусы, язык и логика.

Форма: коллективная, практикум, тренинг

Виды: познавательная деятельность

Раздел 6. Практический материал (8 занятий).

Решение логических задач.

Форма: групповая, практикум, тренинг

Виды: познавательная, проектная

Раздел 7. Комбинаторика (2 занятия).

Решение задач.

Форма: групповая, практикум, тренинг

Виды: познавательная, проектная

4 класс (34 занятия)

Раздел 1. Сравнение (2 занятия).

Повторение понятий.

Форма: групповая, практикум, тренинг

Виды: познавательная, проектная

Раздел 2. Комбинаторика (3 занятия).

Аналогии, решение задач.

Форма: групповая, практикум, тренинг

Виды: познавательная, проектная

Раздел 3. Элементы логики (14 занятий).

Законы тождества, не противоречия, исключенного третьего, достаточного основания, доказательства и их виды.

Форма: групповая, практикум, тренинг

Виды: познавательная, проектная

Раздел 4. Развитие творческого воображения (6 занятий).

Логика вокруг нас, логические задачи в экономике.

Форма: групповая, практикум, тренинг

Виды: познавательная, проектная

Раздел 5. Практический материал (9 занятий).

Логика в мире слов, в юморе. Логические игры и т. д.

Форма: групповая, практикум, тренинг

Виды: познавательная, игровая

\

3. Тематическое планирование.

1 класс (34ч.)

№ п/п	Раздел курса	Количество часов		Итого:
		Теория	Практика	

1.	Раздел 1. Свойства, признаки и составные части предметов	3	3	6
2.	Раздел 2. Действия предметов	3	3	6
3.	Раздел 3. Элементы логики	2	3	5
4.	Раздел 4. Сравнение	2	3	5
5.	Раздел 5. Комбинаторика	1	2	3
6.	Раздел 6. Развитие творческого воображения		1	1
7.	Раздел 7. Практический материал		8	8
	Итого:	11	23	34

2 класс (34ч.)

№ п/п	Раздел курса	Количество часов		Итого:
		Теория	Практика	
1.	Раздел 1.Свойства, признаки и составные части предметов	2	2	4
2.	Раздел 2.Сравнение	3	3	6
3.	Раздел 3. Элементы логики	2	5	7
4.	Раздел 4. Комбинаторика	2	2	4
5.	Раздел 5.Действия предметов	2	3	5
6.	Раздел 6. Развитие творческого воображения		1	1
7.	Раздел 7. Практический материал		7	7
	Итого:	11	23	34

3 класс (34ч.)

№ п/п	Раздел курса	Количество часов		Итого:
		Теория	Практика	
1.	Раздел 1.Свойства, признаки и составные части предметов	2	5	7

2.	Раздел 2.Сравнение		2	2
3.	Раздел 3. Элементы логики	2	3	5
4.	Раздел 4. Взаимосвязь между родовыми и видовыми понятиями	2	6	8
5.	Раздел 5.Действия предметов		2	2
6.	Раздел 6. Практический материал		8	8
7.	Раздел 7. Комбинаторика	1	1	2
	Итого:	7	27	34

4 класс (34ч.)

№ п/п	Раздел курса	Количество часов		Итого:
		Теория	Практика	
1.	Раздел 1. Сравнение	1	1	2
2.	Раздел 2. Комбинаторика	1	2	3
3.	Раздел 3. Элементы логики	2	12	14
4.	Раздел 4. Развитие творческого воображения		6	6
6.	Раздел 5. Практический материал		9	9
	Итого:	4	30	34

Приложение

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников: методический конструктор: пособие для учителя / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов.- М.: Просвещение, 2010г.-223с. – (Стандарты второго поколения).

2. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе: система заданий. В 2-х ч./М.Ю. Демидова; под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2010г. – 215с. – (стандарты второго поколения).
3. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя/ А.Г. Асмолов; под ред. А.Г. Асмолова.-2-е изд.- М.: Просвещение, 2010.-152с. – (Стандарты второго поколения).
4. С.И. Гин «Мир логики», Москва, «Вита Пресс», 2001г.
5. И.Г. Сухин «Занимательные материалы», Москва «Вако», 2004г.
6. Смекалка для малышей, Москва, Омега, 1994г.
7. А.Д. Гетманова «Занимательная логика», Москва, «Владос»-1998г.
8. Л.Ф. Тихомирова «Упражнения на каждый день: логика для младших школьников», Ярославль «Академия развития» - 2000г.
9. Л.Ф. Тихомирова «Развитие интеллектуальных способностей школьника», Ярославль «Академия развития»- 1997г.
10. М.В. Беденко «Самостоятельные и контрольные работы по математике», Москва, «ВАКО», 2005г.
11. Е.И. Игнатьев «В царстве смекалки», Москва, «Наука», 1987г.
12. В.А. Иванова, З.А. Потиха, Д.З. Розенталь «Занимательно о русском языке», Ленинград, «Просвещение», 1990г.
13. Л.Ф. Тихомирова, А.В. Басев «Развитие логического мышления», «ПРИНГО», «Лайнер», 1995г.
14. О.Н. Пупышева, Олимпиадные задания, Москва, «ВАКО», 2008г.
15. А.Э. Симановский, Развитие творческого мышления детей, Ярославль, «Академия развития» 1996г.
16. Л.Ф. Тихомирова, Развитие познавательных способностей детей, Ярославль, «Академия развития», 1996г.
17. А. Ундзенкова, О. Сагирова «Русский с увлечением», Екатеринбург, 1997г.