# Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя школа № 36 имени Гавриила Романовича Державина»

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания педагогического совета №1 от 30. 08. 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО Директором Матвеева С.Б. Приказ № 05-30-08/23-ОД от 30.08.2023г.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности

«Мир логики» 3 класс

Количество часов:34

Составител: Соловьёва Е.В. Михайлова Е.А. Васильева М.Н. Фёдорова С.В. Ждан Н.А. Братнер Н.Е

Великий Новгород

2023 год

#### Пояснительная записка

Настоящая программа разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 N 273-Ф3 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральными государственными образовательными стандартами начального общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286);
- Основной общеобразовательной программой МАОУ «Школа № 36» (далее Школа);
- Уставом Школы.

Программа курса «Мир логики» предназначена для учащихся 3 класса, желающих овладеть навыками основных мыслительных операций. Представленная программа может изучаться в рамках раздела ФГОС «Внеурочная деятельность в начальной школе» по таким направлениям, как социальное и общеинтеллектуальное.

В современных условиях информационного общества одной из важных задач становится воспитание информационной культуры, что предполагает осознание потребности в новых знаниях, определение пробелов в знаниях и выработку стратегий их поиска; сравнение и оценку информационных ресурсов, применение и передачу информации.

#### Цель программы:

Создать комплекс условий для полноценного развития у каждого ребенка познавательных способностей с целью воспитания самостоятельного мыслящего человека способного справится с проблемами, которые ставит перед ним жизнь.

#### Задачи:

Создать условия для развития у детей познавательных интересов, формирование стремления ребенка к размышлению и поиску.

Обеспечить становление у детей развитых форм сознания и самосознания.

Обучить приемам поисковой и творческой деятельности.

Способствовать формированию информационной культуры, развитию алгоритмического мышления и творческих способностей учащихся;

#### 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.

# Основные виды деятельности учащихся:

решение занимательных задач

оформление математических газет

участие в математической олимпиаде, конкурсе «Эму»

проектная деятельность

самостоятельная работа

работа в парах, в группах

творческие работы

Общая характеристика курса.

# Планируемые результаты:

Данная программа обеспечивает достижение необходимых личностных, метапредметных, предметных результатов освоения курса, заложенных в ФГОС НОО.

В результате изучения данного курса в третьем классе обучающие получат 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 являются формирование следующих УДД:

Регулятивные УДД:

формировать умение понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности;

формировать умение планировать и контролировать учебные действия в соответствии с постановленной 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 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.

«Мир логики» входит во внеурочную деятельность по направлению «Общеинтеллектуальное развитие личности». Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации, что способствует появлению у учащихся желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, а также формированию умений работать в условиях поиска и развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходство и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер изменений и на основе этого формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу — это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться самому находить выход-ответ.

#### Место курса в учебном плане.

Программа рассчитана на 34 ч в год с проведением занятий один раз в неделю продолжительностью 40 мин. Всего 34 занятия. Содержание курса отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика» и не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, в программе содержатся полезная и любопытная информация, занимательные математические факты, способные дать простор воображению.

Содержание программы

- 1. Учимся выделять признаки (7 ч)
- 1.1. Знакомство с курсом «Мир логики»

Игра на внимание «Путаница», беседа «Что и зачем?», представление нового учебного

предмета, контрольная работа.

# 1.2. Признаки объекта

Игра на внимание «Запрещённое движение», анализ контрольной работы, беседа о сравнении, игра «Передай апельсин», беседа о выделении признаков, задание на смекалку.

# 1.3. Различия

Игра на внимание «Повтори – отличись», беседа о различиях, работа в группах «Обучающий альбом», упражнение «Чем отличаются?», игра-дискуссия «Чем страус отличается от человека?», упражнение «Что изменилось?».

#### 1.4. Сходство

Игра на внимание «Руки-ноги», упражнение «Найти общее», работа в группах «Чем похожи?», упражнение «Проверь себя».

# 1.5. Существенные признаки

Игра на внимание «Птица, рыба», беседа о существенных признаках, упражнение «Выделение существенных признаков», работа в группах «Почему они вместе?».

# 1.6. Характерные признаки

Игра-театрализация «Изобрази дерево», беседа о характерных признаках, работа в группах «Как сравнить?», беседа о «неизмеряемых» признаках, задача-шутка.

# 1.7. Упорядочение признаков

Игра на внимание «Буква, цифра», беседа об упорядочении, работа в группах «Как упорядочить?», упражнение «Кто больше?», задание на смекалку.

2. Учимся сравнивать (2 ч)

#### 2.1. Правила сравнения

Игры на внимание «Эстафеты», упражнение на сравнение игр, работа в парах «Где ошибка?», работа в группах «Сравнение объектов».

#### 2.2. Значение сравнения

Игры на внимание «Хор», «Разминка»; беседа о значении сравнения, упражнение на выбор объекта, работа в группах «Сравниваем «по правилам», упражнение «Проверь себя».

3. Учимся классифицировать (3 ч)

#### 3.1. Понятие о классах

Игра на внимание «Мальчик, девочка, цветок», упражнение «Четвёртый лишний», беседа о понятии «класс», упражнение «Четыре лишних», работа в группах «Исключи и объясни», игра «Выбывание слов», задание на смекалку.

# 3.2. Правила классификации

Игра на внимание «Руки вверх – руки в стороны», беседа о правилах классификации, работа в группах «Раздели и назови», упражнение «Где классы, где части?», задание на смекалку.

#### 3.3. Вопросы

Игра на внимание «Да и нет», обсуждение «Что мы знаем и не знаем», беседа о классификации вопросов, работа с текстом, упражнение «Вопросы корректные и некорректные», игра «Да-нетка».

4. Учимся находить закономерности (4 ч)

# 4.1. Алгоритм

Игра на внимание «Плавает – летает», упражнение «Проверь себя», беседа «Что такое алгоритм?», работа в парах «Графический диктант», работа в группах «Составляем план», составление инструкции «Как открыть дверь?», задания-шутки.

# 4.2. Закономерности в числах и фигурах

Игра на внимание «Посчитай – не ошибись», упражнение на поиск закономерности числового ряда, упражнение «Проверь себя», работа в группах «Продолжи ряд», упражнение на нахождение закономерности в серии фигур, задание на смекалку.

# 4.3. Закономерности в буквах и словах

Игра на внимание «Цепочка», упражнение «Алфавит», работа в группах «Продолжи

ряд», упражнение «Проверь себя», задание на смекалку, игра «Да-нетка».

#### 4.4. Логические задачи

Игра на внимание «Отвечай — не торопись!», решение логических задач на упорядочение, решение логических задач: родственные отношения, решение логических задач на нахождение соответствия, работа в группах «Решение задач», решение логических задач про лжецов.

5. Учимся выделять вид отношения между понятиями (6 ч)

# 5.1. Причина и следствие

Игра на внимание «День, ночь», беседа о причине и следствии, упражнение «Найди пару», работа в группах «Почему и что потом?», упражнение «Как найти причину?», задачи-шутки.

# 5.2. Причинно-следственные цепочки

Игра на внимание «Рассказчик», упражнение по составлению причинно-следственных цепочек, работа в группах «Сочинители», игра «Обмен причинами».

# 5.3. Противоположные отношения между понятиями

Игра на внимание «Наоборот», упражнение на выделение противоположных признаков, упражнение «Проверь себя», работа в группах «Точка зрения», упражнение «Подбери антоним», задание на смекалку.

#### 5.4. Отношения «род – вид» между понятиями

Игра на внимание «Реки, города»; беседа о значении слов «род», «вид», «элемент»; упражнение «Проверь себя», работа в группах «Найди ошибку», игра «Да-нетка».

# 5.5. Упорядочение по родовидовым отношениям

Игра на внимание «Род – вид», беседа об объёмах понятия, упражнение «Проверь себя», упражнение «Разложи по порядку», работа в группах «Составляем схемы», задачи-шутки.

# 5.6. Виды отношений между понятиями

Игра на внимание «Понятно – непонятно», беседа о видах отношений между понятиями, упражнение «Группировка», работа в группах «Кто больше?», упражнение «Проверь себя».

6. Учимся давать определения (2 ч)

#### 6.1. Определения

Игра «Да-нетка», игра-дискуссия «Что такое книга?», беседа о способах объяснения значения слов, беседа о значении определений, упражнение «Правила построения определений».

# 6.2. Анализ ошибок в построении определений

Игра на внимание «Правильно – неправильно», беседа об ошибках в построении определений, работа в группах «Исправляем ошибки», упражнение «Почему так говорят?».

7. Учимся делать умозаключения (3 ч)

#### 7.1. Умозаключения

Игра на внимание «Съедобное – несъедобное», беседа о суждениях и умозаключениях, упражнение «Проверь себя», работа в парах «Восстанавливаем суждения», работа в группах «Как мы делаем выводы».

# 7.2. Анализ ошибок в построении умозаключений

Игра на внимание «Рыцари и лжецы», упражнение «Сравнение умозаключений», работа в группах «Ищем «ловушки», упражнение «Следовательно», практическая работа «Умозаключения», упражнение «Доказательство».

#### 7.3. Язык и логика

Игра на внимание «Числа и слова», упражнение «Перестановки», упражнение «Кто кого?», упражнение «Двойной смысл», упражнение «Проверь себя».

8. Учимся использовать аналогии (3 ч)

#### 8.1. Придумывание по аналогии

Игра ни внимание «Сказочный герой», упражнение «Сказка-калька», упражнение «Продолжи стихотворение», работа в группах «Сочинение загадок», придумывание вопросов на смекалку.

# 8.2. Использование аналогии в обучении

Игра на внимание «Повторяй за мной», упражнение «Подражайка», упражнение «От двух до пяти», беседа об использовании аналогии в обучении, упражнение «Аналогии», упражнение «Проверь себя», работа в группах «Шестиклеточные логиконы».

#### 8.3. Продолженная аналогия

Игра на внимание «Пальцы», игра «Да-нетка», решение задач, упражнение «Секретный язык», беседа о суевериях.

9. Учимся рассуждать (2 ч)

#### 9.1. Рассуждения

Игра на внимание «Перестановки», работа в группах «Решаем и объясняем», упражнение «Рассуждения», решение задач «с противоречиями», решение детективных задач.

# 9.2. Анализ ошибок в построении рассуждений

Игра на внимание «Повтори – не ошибись», решение логических задач, ознакомление с софизмами, работа в группах «Поиск вариантов».

#### 9.3. Юмор и логика

Игра «Несмеяна», итоговая контрольная работа, беседа об остроумии, упражнение «Придумай окончание».

10. Подведение итогов обучения (1 ч)

# 10.1. Обобщающее занятие

Презентация творческих работ, анализ итоговой контрольной работы, анкетирование.

# Учебный план курса (34 ч, 1 ч в неделю)

№ п/п	Тема	Всего часов на тему	Форма контроля
1	Учимся выделять признаки.	7	Обсуждение, самопроверка, проблемная ситуация.
2	Учимся сравнивать.	2	Обсуждение, самопроверка.
3	Учимся классифицировать.	3	Проблемная ситуация, самопроверка, игра.
4	Учимся находить закономерности.	4	Задание на смекалку, игра, обсуждение.
5	Учимся выделять вид отношения между понятиями.	6	Задание на смекалку, обсуждение, игра, самопроверка.
6	Учимся давать определения.	2	Обсуждение.
7	Учимся делать умозаключения.	3	Рефлексия, обсуждение.
8	Учимся использовать аналогии.	3	Обсуждение, задание на смекалку, рефлексия.
9	Учимся рассуждать.	3	Рефлексия, обсуждение.
10	Подведение итогов обучения.	1	Рефлексия.
	Итого:	34	

#### Литература

- Гин С.И. Мир логики. Программа и методические рекомендации по внеурочной деятельности в начальной школе. Пособие для учителя»: ВИТА-ПРЕСС; Москва; 2014.
- *Агафонова, И. Н.* Учимся думать: Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8–11 лет/И. Н. Агафонова. СПб.: МиМЭкспресс, 1996.
- Бондаренко, С. М. Учите детей сравнивать/С. М. Бондаренко. М.: Знание, 1981.
- *Лихтарников, Л. М.* Занимательные логические задачи: для учащихся начальной школы/Л. М. Лихтарников. СПб.: Лань; МИК, 1996.
- *Перькова, О. И.* Интеллектуальный тренинг: учебно-метод. пособие/О. И. Перькова, Л. И. Сазанова. СПб.: Речь, 2002.
- *Тихомирова*, Л. Ф. Развитие логического мышления детей: популярное пособие для родителей и педагогов/Л. Ф. Тихомирова, А. В. Басов. Ярославль: ТОО «Гринго», 1995.
- *Тихомирова, Л. Ф.* Развитие познавательных способностей детей: популярное пособие для родителей и педагогов/Л. Ф. Тихомирова. Ярославль: Академия развития, 1996.
- Tихомирова, Л. Ф. Упражнения на каждый день: Логика для младших школьников: популярное пособие для родителей и педагогов/ Л. Ф. Тихомирова. Ярославль: Академия развития, 1998.

# Учебно-тематический план курса

<b>№</b> п/п	Тема занятия	Тип занятия	Формы деятель-	Формы контроля	Кол- во часов
1. Учимся выделять признаки					
1.1	Знакомство с курсом «Мир логики»		Игра, упраж- нение, бесе- да, контроль- ная работа	Обсуждение	1
1.2	Признаки объекта	Комбини- рованное	Игра, беседа, упражнение, задание на смекалку	Обсуждение	1
1.3	Различия	Комбини- рованное	Игра, беседа, упражнение, дискуссия	Обсуждение	1
1.4	Сходство	Комбини- рованное	Игра, упражнение, беседа	Само- проверка	1
1.5	Существен- ные призна- ки	Изучение нового материала	Игра, беседа, демонстра- ция, упраж- нение	Проблемная ситуация	1
1.6	Характер- ные призна- ки	Изучение нового материала	Игра, беседа, упражнение, задача	Обсуждение	1
1.7	Упорядоче- ние призна- ков	Комбини- рованное	Игра, беседа, упражнение, тест	Проблемная ситуация	1
2.	Учимся сравнивать				
2.1	Правила сравнения	Комбини- рованное	Игра, упражнение, беседа	Обсуждение	1
2.2	Значение сравнения	Закрепле- ние знаний и умений	Игра, беседа, упражнение	Само- проверка	1
3. Учимся классифицировать					
3.1	Понятие о классах	Изучение нового материала	Игра, упражнение, беседа	Проблемная ситуация	1

3.2	Правила	Изучение	Игра, беседа,	Само-	1
0.2	классифи-		упражнение,	проверка	•
	кации	материала		проверка	
	кации	материала	смекалку		
		T0 ~		***	-
3.3	Вопросы	Комбини- рованное	Игра,	Игра	1
		1 *	обсуждение,		4
4.	Учимся нахо				
4.1	Алгоритм	Комбини- рованное	Игра, упражнение, беседа, прак- тическая работа	Задание на смекалку	1
4.2	Закономер- ности в чис- лах и фигу- рах	Комбини- рованное	Игра, упражнение, практичес- кая работа	Задание на смекалку	1
4.3	Закономер- ности в бук- вах и словах	Комбини- рованное	Игра, упражнение, беседа	Игра	1
4.4	Логические задачи	Изучение нового материала	Игра, упражнение, практичес- кая работа	Обсуждение	1
5. Учимся выделять вид отношения между понятиями 6					
5.1	Причина и следствие	Изучение нового материала	Игра, беседа, упражнение, практичес- кая работа	Задание на смекалку	1
5.2	Причинно- следствен- ные цепоч- ки	Комбини- рованное	Игра, упражнение, фантазирова- ние	Обсуждение	1

5.3	Противопо- ложные отношения между понятиями	Комбини- рованное	Игра, упражнение, практичес- кая работа	Задание на смекалку	1
5.4	Отношения «род – вид» между понятиями	Изучение нового материала	Игра, беседа, упражнение	Игра	1
5.5	Упорядоче- ние по родо- видовым от- ношениям	Комбини- рованное	Игра, беседа, упражнение, практичес- кая работа	Задание на смекалку	1
5.6	Виды отношений между понятиями	Обобщаю- щее	Игра, беседа, упражнение, практичес- кая работа	Само- проверка	1
6.	Учимся дава	ть определе	ния		2
6.1	Определе- ния	Изучение нового материала	Игра, дискус- сия, беседа, упражнение	Обсуждение	1
6.2	Анализ ошибок в построении определений	Комбини- рованное	Игра, беседа, упражнение, практичес- кая работа	Обсуждение	1
7.	Учимся дела	ть умозаклі	очения		3
7.1	Умозаклю- чения	Изучение нового материала	Игра, упражнение, практичес- кая работа	Рефлексия	1
7.2	Анализ ошибок в построении умозаклю- чений	Комбини- рованное	Игра, упражнение, практичес- кая работа, анализ	Обсуждение	1

7.3	Язык и логика	Комбини- рованное	Игра, беседа, упражнение	Обсуждение	1
8.	Учимся использовать аналогии				
8.1	Придумыва- ние по аналогии	Комбини- рованное	Игра, упражнение, практичес- кая работа	Обсуждение	1
8.2	Использова- ние анало- гии в обуче- нии	Изучение нового материала	Игра, упражнение, беседа	Задание на смекалку	1
8.3	Продолжен- ная анало- гия	Комбини- рованное	Игра, упражнение, практичес- кая работа	Рефлексия	1
9.	9. Учимся рассуждать				
9.1	Рассужде- ния	Комбини- рованное	Игра, практичес- кая работа, анализ	Обсуждение	1
9.2	Анализ ошибок в построении рассуждений	Комбини- рованное	Игра, упражнение, практичес- кая работа	Обсуждение	1
9.3	Юмор и логика	Комбини- рованное	Игра, контрольная работа, беседа, упражнение	Рефлексия	1
10.	Подведение 1	итогов обуче	ния		
10.1	Обобщаю- щее занятие	Контроль, закрепле- ние знаний и умений	Презентация, контрольная работа, анке- тирование, беседа	Рефлексия	1