**Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Мир логики»**

**Пояснительная записка**

 Программа составлена на основе программы и методических рекомендаций по внеурочной деятельности в начальной школе «Мир логики» Светланы Гин.

 Программа рассчитана на 34 ч в год с проведением занятий один раз в неделю продолжительностью 45 мин.

 Программа курса по выбору «Мир логики» предназначена для учащихся, 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 стратегии их поиска; сравнение и оценку информационных ресурсов, применение и передачу информации.

 К метапредметным результатам обучения на ступени начального общего образования относится формирование познавательных универсальных учебных действий как основы умения учиться. К формируемым учебным действиям относятся следующие: сравнение, сериация и классификация по заданным критериям; анализ объектов; анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков, установление причинно-следственных связей в изучаемом круге явлений, построение рассуждения об объекте, его свойствах и связях; осуществление подведения под понятие; установление аналогий, обобщение на основе выделения сущностных связей и др.

 Развитие умения учиться обеспечивает переход к дальнейшему самообразованию и самовоспитанию, развитие интеллектуальной инициативы, любознательности, способности к организаци познавательной деятельности.

 Программой курса по выбору "Мир логики" предусматривает дальнейшее совершенствование полученных знаний и умений, формирование ключевых компетенций, развитие познавательных и творческих способностей учащихся.

 **Цель курса:** обучение навыкам основных мыслительных операций: сравнения, классификации, обобщения, умозаключения и др.; формирование информационной культуры, освоение умений организации учебного труда.

**Содержание программы**

**1. Учимся выделять признаки (7ч.)**

1.1. Знакомство с курсом "Мир логики" ( игра на внимание "Путаница", беседа "Что и зачем?", представление нового 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 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 "неизменяемых" 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 (2ч.)**

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 (3ч.)**

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 (4ч.)**

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 "вид", "род" , "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 объемах 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 (2ч.)**

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 определний, работа в группах "Исправляем ошибки", упражнение "Почему так говорят?").

**7. Учимся делать умозаключения (3ч.)**

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 "Перестановки", упражнение "Кто кого", упражнение "Двойной смысл", упражнение "Проверь себя").

**8. Учимся использовать аналогии (3ч.)**

8.1. Придумывание по аналогии (игры на внимание "Сказочный герой", упражнение "Сказка-калька", упражнение "Продолжи стихотворение", работа в группах "Сочинение загадок", придумывание вопросов на смекалку).

8.2. Использование аналогии в обучении (упражнение "Повторяй за мной", упражнение "Подражай-ка", упражнение "От 2 до 5", беседа об использовании аналогии в обучении, 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 (2ч.)**

**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 (1ч.)**

10.1. Обобщающее занятие (презентация творческих работ. Анализ итоговой контрольной работы. Анкетирование.

**Планируемые результаты освоения обучающимися программы**

В результате изучения данного курса обучающиеся 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 дятельности;
* 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 родовидовым 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;
* обобщать по некоторому признаку, находить закономерность;
* сопоставлять части и целое для предметов и действий;
* описывать простой порядок действий для достижения заданной цели;
* приводить примеры истинных и ложных высказываний;
* приводить примеры отрицаний;
* проводить аналогию между разными предметами;
* выполнять логические упражнения на нахождение закономерностей, сопоставляя и аргументируя свой ответ;
* рассуждать и доказывать свою мысль и свое решение.

**Тематическое планирование курса.**

 (34 часа).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Тема занятий.** | **Кол- во****часов** | **Фактическая** **дата** | **Дата** **проведения** |
| 1 | Знакомство с курсом «Мир логики». | 1 |  |  |
| 2 | Признаки объекта. | 1 |  |  |
| 3 | Различия. | 1 |  |  |
| 4 | Сходство. | 1 |  |  |
| 5 | Существенные признаки. | 1 |  |  |
| 6 | Характерные признаки. | 1 |  |  |
| 7 | Упорядочение признаков.  | 1 |  |  |
| 8 | Правила сравнения. | 1 |  |  |
| 9 | Значение сравнения. | 1 |  |  |
| 10 | Понятие о классах. | 1 |  |  |
| 11 | Правила классификации. | 1 |  |  |
| 12 | Вопросы. | 1 |  |  |
| 13 | Алгоритм. | 1 |  |  |
| 14 | Закономерности в числах и фигурах. | 1 |  |  |
| 15 | Закономерности в буквах и словах. | 1 |  |  |
| 16 | Логические задачи. | 1 |  |  |
| 17 | Причина и следствие. | 1 |  |  |
| 18 | Причинно- следственные цепочки. | 1 |  |  |
| 19 | Противоположные отношения между понятиями. | 1 |  |  |
| 20 | Отношения «род- вид» между понятиями. | 1 |  |  |
| 21 | Упорядочение по родовидовым отношениям. | 1 |  |  |
| 22 | Виды отношений между понятиями. | 1 |  |  |
| 23 | Определения. | 1 |  |  |
| 24 | Анализ ошибок в построении определений. | 1 |  |  |
| 25 | Умозаключения. | 1 |  |  |
| 26 | Анализ ошибок в построении умозаключения. | 1 |  |  |
| 27 | Язык и логика. | 1 |  |  |
| 28 | Придумывание по аналогии. | 1 |  |  |
| 29 | Использование аналогии в обучении. | 1 |  |  |
| 30 | Продолженная аналогия. | 1 |  |  |
| 31 | Рассуждения. | 1 |  |  |
| 32 | Анализ ошибок в построении рассуждений. | 1 |  |  |
| 33 | Юмор и логика. | 1 |  |  |
| 34 | Обобщающее занятие. | 1 |  |  |

**Литература.**

1. Агафонова И. Н. Учимся думать: Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8-11 лет. Спб.: МиМЭкспресс, 1996.
2. Бойко А. П. Логика: для учащихся школ, гимназий, лицеев. М., 1993.
3. Багурина Л. Я начинаю учиться: Вып. 2. Логическое мышление. М.: Линор,1995.
4. Зак А. З. Развитие интеллектуальных способностей у детей 9 лет. М.: Новая школа, 1996.
5. Ивин А. А. Искусство правильно мыслить: кн. для учащихся. М.: Просвещение, 1996.
6. Лихтарников Л. М. Занимательные логические задачи: для учащихся начальной школы. Спб.: Лань; МИК,1996.