РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ЮНЫМ УМНИКАМ И УМНИЦАМ:
ИНФОРМАТИКА, ЛОГИКА, МАТЕМАТИКА»
1-4 КЛАССЫ
НАЧАЛЬНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ
ЧЕТЫРЕ ГОДА

## СОДЕРЖАНИЕ

### 1 КЛАСС

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

Определения. Ошибки в построении определений. Закономерности в числах и фигурах, буквах и словах.

**Раздел 2. Сравнение (6 часов)**

Сходство. Различие. Существенные и характерные признаки. Упорядочивание признаков. Правила сравнения.

**Раздел 3. Взаимосвязь между видовыми и родовыми понятиями (4 часа)**

Противоположные отношения между понятиями. Виды отношений. Отношения «род-вид». Упорядочивание по родовидовым отношениям.

**Раздел 4. Элементы логики (7 часов)**

Истинные и ложные высказывания. Правила классификации. Причинно-следственные цепочки. Рассуждения. Умозаключения.

**Раздел 5. Развитие речи (8 часов)**

Умение конструировать образное выражение (сравнение, олицетворение). Типы текстов. Знакомство со словарями..Изобразительные средства языка: сравнение, олицетворение.

**Раздел 6. Развитие аналитических способностей ( 3 часа)**

Логические упражнения. Логические задачи. Интеллектуальные викторины.

**Резерв учебного времени- 1ч**

### 2 КЛАСС

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

Определения. Ошибки в построении определений. Закономерности в числах и фигурах, буквах и словах.

**Раздел 2. Сравнение (6 часов)**

Сходство. Различие. Существенные и характерные признаки. Упорядочивание признаков. Правила сравнения.

**Раздел 3. Взаимосвязь между видовыми и родовыми понятиями (4 часа)**

Противоположные отношения между понятиями. Виды отношений. Отношения «род-вид». Упорядочивание по родовидовым отношениям.

**Раздел 4. Элементы логики (7 часов)**

Истинные и ложные высказывания. Правила классификации. Причинно-следственные цепочки. Рассуждения. Умозаключения.

**Раздел 5. Развитие речи (8 часов)**

Умение конструировать образное выражение (сравнение, олицетворение). Типы текстов. Знакомство со словарями..Изобразительные средства языка: сравнение , олицетворение.

**Раздел 6. Развитие аналитических способностей (3 часа)**

Логические упражнения. Логические задачи. Интеллектуальные викторины. Составление вопросов и загадок. Логические игры.

**Резерв учебного времени- 2ч**

### 3 КЛАСС

**Раздел 1. Свойства, признаки и составные части предметов (3 часа)**

Закономерность в чередовании признаков. Классификация по какому-то признаку. Состав предметов.

**Раздел 2. Сравнение (4 часа)**

Сравнение предметов по признакам. Симметрия. Симметричные фигуры.

**Раздел 3. Комбинаторика (2 часа)**

Перестановки. Размещения. Сочетания.

**Раздел 4. Действия предметов (4 часа)**

Результат действия предметов. Обратные действия. Порядок действий. Последовательность событий.

**Раздел 5. Взаимосвязь между родовыми и видовыми понятиями (2 часа)**

Математические отношения, замаскированные в виде задач-шуток.

**Раздел 6. Элементы логики (10 часов)**

Логические операции «и», «или». Множество. Элементы множества. Способы задания множеств. Сравнение множеств. Отношения между множествами (объединение, пересечение, вложенность). Выражения и высказывания.

**Раздел 7. Развитие творческого воображения (3 часа)**

Составление загадок, чайнвордов. Создание фантастического сюжета на тему «Состав предметов».

**Раздел 8. Развитие аналитических способностей (4 часа)**

Логические упражнения. Логические игры. Логические задачи. Интеллектуальные викторины.

**Резерв учебного времени- 2ч**

## 4 КЛАСС

**Раздел 1. Сравнение (6 часа)**

Ситуативная связь между понятиями. Образное сравнение.

**Раздел 2. Комбинаторика (6 часа)**

Решение задач с помощью таблиц и графов.

**Раздел 3. Элементы логики ( 10 часов)**

Виды отношений между понятиями. Рефлексивность и симметричность отношений. Причинно-следственные цепочки. Логические связки «или», «если …, то». Логические возможности. Рассуждения. Выводы.

**Раздел 4. Развитие творческого воображения (4 часов)**

Оценка ситуации с разных сторон. Многозначность. Рассмотрение законов логики с точки зрения русского языка и окружающего мира.

**Раздел 5 . Развитие аналитических способностей (6 часа)**

Логические задачи. Задачи-смекалки. Логические игры. Житейские задачи.

**Резерв учебного времени- 2ч**

## ПРИМЕРНЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

### 1 КЛАСС

К концу обучения **в 1 классе** обучающийся научится:

- ✓ 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.

### 2 КЛАСС

К концу обучения во ***2 классе*** обучающийся научится**:**

- ✓ задавать вопросы;
- ✓ находить закономерность в числах, фигурах и словах;
- ✓ строить причинно-следственные цепочки;
- ✓ упорядочивать понятия по родовидовым отношениям;
- ✓ находить ошибки в построении определений;
- ✓ делать умозаключения;
- ✓ распознавать виды текстов;
- ✓ редактировать тексты;
- ✓ работать со словарями;
- ✓ писать творческие изложения с языковым разбором;
- ✓ выделять фразеологизмы.

### 3 КЛАСС

К концу обучения в 3 ***классе*** обучающийся научится**:**

- ✓ 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.

### 4 КЛАСС

К концу обучения в ***4 классе*** обучающийся научится**:**

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

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ИЗУЧАЕМОГО КУРСА**
**1 КЛАСС**

| № | Тема, раздел курса | Количество часов | Методы и формы организации обучения. | Электронные ресурсы |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| 1 | Свойства, признаки и составные части предметов | 4 | **Формы:** коллективная, групповая;беседа, ролевая и деловая игра; практические занятия; комбинированные формы занятий.<br>**Методы:** словесные, наглядные,практические; частично-поисковый; исследовательский;объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; контроля и самоконтроля. | http://nsportal.ru<br>http://ifourok.ru<br>http://videourok.net |
| 2 | Сравнение | 6 | **Формы:** коллективная, групповая;беседа, ролевая и деловая игра; практические занятия; комбинированные формы занятий.<br>**Методы:** словесные, наглядные,практические; частично-поисковый; исследовательский;объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; контроля и самоконтроля. | http://nsportal.ru<br>http://ifourok.ru<br>http://videourok.net |
| 3 | Взаимосвязь между видовыми и родовыми понятиями | 4 | **Формы:** коллективная, групповая;беседа, ролевая и деловая игра; практические занятия; комбинированные формы занятий.<br>**Методы:** словесные, наглядные,практические; частично-поисковый; исследовательский;объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; контроля и самоконтроля. | http://nsportal.ru<br>http://ifourok.ru<br>http://videourok.net |
| 4 | Элементы логики | 7 | **Формы:** коллективная, групповая;беседа, ролевая и деловая игра; практические занятия; комбинированные формы | http://nsportal.ru<br>http://ifourok.ru<br>http://videourok.net |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | занятий.<br>**Методы:** словесные, наглядные,практические; частично-поисковый; исследовательский;объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; контроля и самоконтроля. | |
| 5 | Развитие речи | 8 | **Формы:** коллективная, групповая;беседа, ролевая и деловая игра; практические занятия; комбинированные формы занятий.<br>**Методы:** словесные, наглядные,практические; частично-поисковый; исследовательский;объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; контроля и самоконтроля. | http://nsportal.ru<br>http://ifourok.ru<br>http://videourok.net |
| 6 | Развитие аналитических способностей | 3 | **Формы:** коллективная, групповая;беседа, ролевая и деловая игра; практические занятия; комбинированные формы занятий.<br>**Методы:** словесные, наглядные,практические; частично-поисковый; исследовательский;объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; контроля и самоконтроля. | http://nsportal.ru<br>http://ifourok.ru<br>http://videourok.net |
| 7 | Резерв учебного времени | 2 | | |

**2 КЛАСС**

| № | Тема, раздел курса | Количество часов | Методы и формы организации обучения. | Электронные ресурсы |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| 1 | Свойства, признаки и составные части предметов | 4 | **Формы:** коллективная, групповая;беседа,практикум, тренинг, ролевая и деловая игра; практические занятия; | http://nsportal.ru<br>http://ifourok.ru |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | комбинированные формы занятий. **Методы:** словесные, наглядные,практические; частично-поисковый; исследовательский;объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; контроля и самоконтроля. | http://videourok.net |
| 2 | Сравнение | 6 | **Формы:** коллективная, групповая;беседа,практикум, тренинг, ролевая и деловая игра; практические занятия; комбинированные формы занятий. **Методы:** словесные, наглядные,практические; частично-поисковый; исследовательский;объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; контроля и самоконтроля. | http://nsportal.ru http://ifourok.ru http://videourok.net |
| 3 | Взаимосвязь между видовыми и родовыми понятиями | 4 | **Формы:** коллективная, групповая;беседа,практикум, ролевая и деловая игра; практические занятия; комбинированные формы занятий. **Методы:** словесные, наглядные,практические; частично-поисковый; исследовательский;объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; контроля и самоконтроля. | http://nsportal.ru http://ifourok.ru http://videourok.net |
| 4 | Элементы логики | 7 | **Формы:** коллективная, групповая;беседа,практикум, тренинг, ролевая и деловая игра; практические занятия; комбинированные формы занятий. **Методы:** словесные, наглядные,практические; частично-поисковый; исследовательский;объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; контроля и самоконтроля. | http://nsportal.ru http://ifourok.ru http://videourok.net |
| 5 | Развитие речи | 8 | **Формы:** коллективная, групповая;беседа,практикум, | http://nsportal.ru http://ifourok.ru |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | тренинг, ролевая и деловая игра; практические занятия; комбинированные формы занятий. **Методы:** словесные, наглядные,практические; частично-поисковый; исследовательский;объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; контроля и самоконтроля. | http://videourok.net |
| 6 | Развитие аналитических способностей | 3 | **Формы:** коллективная, групповая;беседа,практикум, тренинг, ролевая и деловая игра; практические занятия; комбинированные формы занятий. **Методы:** словесные, наглядные,практические; частично-поисковый; исследовательский;объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; контроля и самоконтроля. | http://nsportal.ru http://ifourok.ru http://videourok.net |
| 7 | Резерв учебного времени | 2 | | |

**3 КЛАСС**

| № | Тема, раздел курса | Количество часов | Методы и формы организации обучения. | Электронные ресурсы |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| 1 | Свойства, признаки и составные части предметов | 2 | **Формы:** коллективная, групповая;беседа,практикум, тренинг, ролевая и деловая игра; практические занятия; комбинированные формы занятий. **Методы:** словесные, наглядные,практические; частично-поисковый; исследовательский;объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; контроля и самоконтроля. | http://nsportal.ru http://ifourok.ru http://videourok.net |
| 2 | Сравнение | 4 | **Формы:** коллективная, групповая;беседа,практикум, | http://nsportal.ru |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | тренинг, ролевая и деловая игра; практические занятия; комбинированные формы занятий. **Методы:** словесные, наглядные,практические; частично-поисковый; исследовательский;объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; контроля и самоконтроля. | http://ifourok.ru http://videourok.net |
| 3 | Комбинаторика | 2 | **Формы:** коллективная, групповая;беседа,практикум, тренинг, ролевая и деловая игра; практические занятия; комбинированные формы занятий. **Методы:** словесные, наглядные,практические; частично-поисковый; исследовательский;объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; контроля и самоконтроля. | http://nsportal.ru http://ifourok.ru http://videourok.net |
| 4 | Действия предметов | 4 | **Формы:** коллективная, групповая;беседа,практикум, тренинг, ролевая и деловая игра; практические занятия; комбинированные формы занятий. **Методы:** словесные, наглядные,практические; частично-поисковый; исследовательский;объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; контроля и самоконтроля. | http://nsportal.ru http://ifourok.ru http://videourok.net |
| 5 | Взаимосвязь между родовыми и видовыми понятиями | 2 | **Формы:** коллективная, групповая;беседа,практикум, тренинг, ролевая и деловая игра; практические занятия; комбинированные формы занятий. **Методы:** словесные, наглядные,практические; частично-поисковый; исследовательский;объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; контроля и самоконтроля. | http://nsportal.ru http://ifourok.ru http://videourok.net |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 6 | Элементы логики | 10 | **Формы:** коллективная, групповая;беседа,практикум, тренинг, ролевая и деловая игра; практические занятия; комбинированные формы занятий. **Методы:** словесные, наглядные,практические; частично-поисковый; исследовательский;объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; контроля и самоконтроля. | http://nsportal.ru http://ifourok.ru http://videourok.net |
| 7 | Развитие творческого воображения | 3 | **Формы:** коллективная, групповая;беседа,практикум, тренинг, ролевая и деловая игра; практические занятия; комбинированные формы занятий. **Методы:** словесные, наглядные,практические; частично-поисковый; исследовательский;объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; контроля и самоконтроля. | http://nsportal.ru http://ifourok.ru http://videourok.net |
| 8 | Развитие аналитических способностей | 4 | **Формы:** коллективная, групповая;беседа,практикум, тренинг, ролевая и деловая игра; практические занятия; комбинированные формы занятий. **Методы:** словесные, наглядные,практические; частично-поисковый; исследовательский;объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; контроля и самоконтроля. | http://nsportal.ru http://ifourok.ru http://videourok.net |
| | Резерв учебного времени | 2 | | |

**4 КЛАСС**

| № | Тема, раздел курса | Количество часов | Методы и формы организации обучения. | Электронные ресурсы |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Сравнение | 6 | **Формы:** коллективная, групповая;беседа,практикум, тренинг, ролевая и деловая игра; практические занятия; комбинированные формы занятий. **Методы:** словесные, наглядные,практические; частично-поисковый; исследовательский;объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; контроля и самоконтроля. | http://nsportal.ru http://ifourok.ru http://videourok.net |
| 2 | Комбинаторика | 6 | **Формы:** коллективная, групповая;беседа,практикум, тренинг, ролевая и деловая игра; практические занятия; комбинированные формы занятий. **Методы:** словесные, наглядные,практические; частично-поисковый; исследовательский;объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; контроля и самоконтроля. | http://nsportal.ru http://ifourok.ru http://videourok.net |
| 3 | Элементы логики | 10 | **Формы:** коллективная, групповая;беседа,практикум, тренинг, ролевая и деловая игра; практические занятия; комбинированные формы занятий. **Методы:** словесные, наглядные,практические; частично-поисковый; исследовательский;объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; контроля и самоконтроля. | http://nsportal.ru http://ifourok.ru http://videourok.net |
| 4 | Развитие творческого воображения | 4 | **Формы:** коллективная, групповая;беседа,практикум, тренинг, ролевая и деловая игра; практические занятия; комбинированные формы занятий. **Методы:** словесные, наглядные,практические; частично-поисковый; исследовательский;объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; | http://nsportal.ru http://ifourok.ru http://videourok.net |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | контроля и самоконтроля. | |
| 5 | Развитие аналитических способностей | 6 | **Формы:** коллективная, групповая;беседа,практикум, тренинг, ролевая и деловая игра; практические занятия; комбинированные формы занятий. **Методы:** словесные, наглядные,практические; частично-поисковый; исследовательский;объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; контроля и самоконтроля. | http://nsportal.ru http://ifourok.ru http://videourok.net |
| 6 | Резерв учебного времени | 2 | | |