МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ХРАБРОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

**Рабочая программа**

**надпредметного модуля**

**«Комбинаторные и логические задачи»**

**во 2 «А», 2 «Б» классах**

**на 2019 – 2020 учебный год**

Разработчики:

Абраконова М.В., Остапец Т.В.,

учителя начальных классов

п.Храброво

2019г.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ результаты освоения учебного КУРСА**

**Работа с задачами**

Учащийся научится:

- работать с информацией, представленной в различных формах: рисунок, текст, таблица, схема, граф, блок-схема;

**-** принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;

**-** планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;

**-** различать способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности;

**-** вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;

- решать логические задачи разными способами;

- проверять и исправлять неверное решение задачи;

- устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать её на моделях, выбирать объяснять арифметическое действие для решения задачи;

- составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению.

- владеть терминологией (понятиями «ложно», «истинно», «верно», «неверно»);

- иллюстрировать текстовые описания;

- соотносить текстовое описание с картинкой, устанавливать соответствия между текстом и иллюстрацией;

- соотносить текстовые описания и графические модели;

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;

- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;

- осуществлять синтез как составление целого из частей;

- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;

- устанавливать причинно-следственные связи;

- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

- обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;

- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;

- устанавливать аналогии;

- выражать в речи свои мысли и действия;

- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет;

- задавать вопросы;

- использовать речь для регуляции своего действия.

***Учащийся получит возможность научиться:***

*-смысловому чтению;*

*- находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;*

*- разработке способа действия, плана или алгоритма решения задачи;*

*- отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или её условия и- -*

*- отмечать изменения в задаче при изменении её решения;*

*- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме - (таблицы, схемы, графы, рисунки);*

*- составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;*

*- строить умозаключения на основе построения отрицания высказываний;*

*- решать логические и комбинаторные задачи на основе выдвижения и анализа всевозможных гипотез*

*- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;*

*- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей*

*- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия;*

*- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности.*

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА**

**Работа с задачами**

**Логические задачи**

Построение цепочки рассуждений. Установление истинности/ложности высказываний. Составление линейного алгоритма. Решение логических задач исследовательским методом. Решение логических задач различными способами. Решение логических задач на пространственные отношения Решение логических задач через выдвижение гипотез. Решение логических задач методом исключения. Нахождение логических ошибок в рассуждениях. Составление логических задач Составление логических задач. Логический турнир.

**Развитие памяти и воображения, связаных с размещениями, перестановками, сочетаниями.**

Сравнение. Развитие памяти и внимания. Развитие воображения.

**Комбинаторные задачи**

Выбор комбинаций. Решение комбинаторных задач. Развитие логики мышления.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | | **Основные виды учебной деятельности** |
| **Работа с задачами -34ч** | | | | | | |
| 1-2 | Построение цепочки рассуждений | 2 | | | | Продолжается формирование умения решать логические задачи на основе построения цепочки умозаключений, анализировать высказывания со связкой «если…, то…» и делать правильные выводы. |
| 3 | Планирование действий. Наглядное представление процессов. | 1 | | | Знакомятся с логическими задачами на перевозки и табличной формой записи решения задач. Учатся строить модель процесса перевозки. | |
| 4 | Составление линейного алгоритма. | 1 | | | Формируется умение решать логические задачи на перевозки способом перебора и анализа всевозможных действий на каждом этапе; формировать умения решать логические задачи на основе построения отрицаний. | |
| 5 | Решение логических задач исследовательским методом. | 1 | | | Знакомятся с понятием «гипотеза». Учатся выдвигать и проверять гипотезы. Знакомятся со способом решения логических задач на основе выдвижения и анализа всевозможных гипотез. | |
| 6 | Решение логических задач различными способами. | 1 | | Формируются умения решать логические задачи способом построения цепочки умозаключений и табличным способом. | | |
| 7 | Решение логических задач на пространственные отношения | 1 | | Учатся решать логические задачи на пространственные отношения между предметами табличным и графическим способами. Формируются умения оценивать истинность высказываний на основе построения умозаключений из условий. | | |
| 8 | Решение логических задач через выдвижение гипотез. | 1 | Формируются умения решать логические задачи на основе выдвижения и анализа всевозможных гипотез. | | | |
| 9 | Наглядное представление текстовых данных. | 1 | Формируются умения соотносить графические модели с текстовым условием, решать логические задачи графическим способом. Учатся построению умозаключений. | | | |
| 10 | Нахождение логических ошибок в рассуждениях. | 1 | Учатся находить ошибки в рассуждениях. | | | |
| 11 | Составление логических задач | 1 | Самостоятельно учатся составлять логические задачи | | | |
| 12 | Составление логических задач | 1 |
| 13 | Выбираем нужный цвет | 1 | Уметь выбирать нужный цвет. | | | |
| 14-15 | Делим объекты на классы по заданному основанию | 2 | Учатся классифицировать объекты по данным требованием. Делать выводы, оценивать свою работу и работу одноклассников.  Знать основные цвета | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 16-17 | Развиваем наблюдательность | 2 | Учатся выбирать основание для классификации. Сравнивать, классифицировать объекты.  Выявлять функциональные отношения между понятиями; находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей.  Выполнять простейшие рассуждения, используя информацию, данную на рисунке, схеме.  Преобразовывать информацию, данную в табличной форме в текстовую. |
| 18 | Задачи на раскрашивание | 1 |
| 19 | Родовое и видовое отличие | 1 |
| 20-21 | Задачи на смекалку | 2 |
| 22-23 | Сравнение | 2 |
| 24-25 | Развиваем память и  внимание | 2 |
| 26-27 | Вставь нужные буквы | 2 |
| 28-29 | Развиваем воображение | 2 | Уметь работать по предложенному учителем плану; преобразовывать информацию из одной формы в другую.  Сравнивать, классифицировать объекты. Оформлять свою мысль в устной и письменной речи.  Делать выводы о результатах работы класса. |
| 30 | Выбор комбинаций | 1 |
| 31 | Решаем комбинаторные задачи | 1 |
| 32 | Развиваем логику мышления | 1 |
| 33 | Обобщаем изученное | 1 |
| 34 | **Промежуточная аттестация.**  Тест. | 1 |