|  |
| --- |
| Приложение к основной образовательной программе среднего общего образования МБОУ СОШ №15  (Приказ №\_Ш15-13-304/3 от 27.03.2023) |
|  |

Рабочая программа

по элективному курсу

«Развитие математических способностей»

Класс: 2 – 3 классы

Учебный год: 2023 – 2024 г.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Класс | | **2** | **3** |
| Количество часов по учебному плану за год | | **34** | **34** |
| в т.ч. | I полугодие | **16** | **16** |
| II полугодие | **18** | **18** |

1. **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по элективному курсу «Развитие математических способностей» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, на основе программы развития познавательных способностей учащихся младших классов Н.А. Криволаповой, И.Ю. Цибаевой, с использованием методического пособия О. Холодовой «Юным умникам и умницам». – Москва: РОСТ книга, 2019 г. – с. 200. Программа учитывает возрастные, общеучебные и психологические особенности младшего школьника. Курс введен в часть учебного плана, формируемого образовательным учреждением в рамках общеинтеллектуального направления.

Актуальность выбора определена следующими факторами: необходимость данного курса вызвана с одной стороны, интересом к знаниям вообще и желанием детей узнать новое, интересное. С другой стороны, необходимостью развития самостоятельности и активности учащихся, творческой инициативы, более прочного и сознательного усвоения, углубления знаний полученных на уроках. Данный курс важен и для осуществления преемственности между начальной школой и основной школой. Новизна данной программы определена требованиями к результатам основной образовательной программы начального общего образования ФГОС. Одним из главных приоритетов является формирование компетентностей ребенка по освоению новых знаний, умений, навыков, способностей.

Цель данного курса: развитие познавательных способностей учащихся на основе системы развивающих занятий.

Основные задачи курса:

* 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;
* сформировать представление о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;
* формировать и развить коммуникативных умений: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность одноклассников;
* развитие комплекса свойств личности, которые входят в понятие «творческие способности».
* развитие психических познавательных процессов: различных видов памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения.
* развитие познавательной активности и самостоятельной мыслительной деятельности учащихся.

1. **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения данного курса во 2 – 3 классах обучающиеся получат возможность формирования личностных, метапредметных и предметных результатов

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

* 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, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

Регулятивные УУД:

* Определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя.
* Проговаривать последовательность действий.
* Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией рабочей тетради.
* Учиться работать по предложенному учителем плану.
* Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
* Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные УУД:

* Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
* Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
* Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя. Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.
* Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
* Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

* Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
* Слушать и понимать речь других.
* Читать и пересказывать текст.
* Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
* Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

* Описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам.
* Выделять существенные признаки предметов.
* Сравнивать между собой предметы, явления.
* Обобщать, делать несложные выводы.
* Классифицировать явления, предметы.
* Определять последовательность событий.
* Судить о противоположных явлениях.
* Давать определения тем или иным понятиям.
* Определять отношения между предметами типа «род» - «вид».
* Выявлять функциональные отношения между понятиями.
* Выявлять закономерности и проводить аналогии.

Промежуточная аттестация осуществляется на основании «Положения МБОУ СОШ №15 «Порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся». Во 2-3 классах промежуточная аттестация осуществляется в форме собеседования. Сроки промежуточной аттестации утверждаются приказом директора и отражены в календарном графике школы на учебный год.

1. **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

2 класс (34 занятия)

1. *Свойства, признаки и составные части предметов*

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

1. *Сравнение*

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

1. *Взаимосвязь между видовыми и родовыми понятиями*

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

1. *Элементы логики*

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

1. *Развитие речи*

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

1. *Развитие аналитических способностей*

3 класс (34 занятия)

1. *Свойства, признаки и составные части предметов*

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

1. *Сравнение*

Сравнение предметов по признакам. Симметрия. Симметричные фигуры.

1. *Комбинаторика*

Перестановки. Размещения. Сочетания.

1. *Действия предметов*

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

1. *Взаимосвязь между родовыми и видовыми понятиями*

Математические отношения, замаскированные в виде задач-шуток.

1. *Элементы логики*

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

1. *Развитие творческого воображения*

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

1. *Практический материал*

1. **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**2 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема | Общее кол-во часов | В том числе | | Использование по теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов |
| Теория | Практика |
| I.Введение. Инструктаж по ТБ. | ***1*** | ***1*** | ***-*** | 1. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. – Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru>  2. Газета «1 сентября». – Режим доступа : [www.festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru)  3. Познавательный портал для учащихся 1-4 классов [www.abvgdeyka.ru](http://www.abvgdeyka.ru)  4.Детский образовательный портал «Солнышко»: кроссворды, игры, задачки. [www.solnet.ru](http://www.solnet.ru) |
| II. Свойства, признаки и составные части предметов | ***4*** | ***-*** | ***4*** |
| III. Сравнение | ***6*** | ***-*** | ***6*** |
| IV. Взаимосвязь между видовыми и родовыми понятиями | ***4*** | ***-*** | ***4*** |
| V. Элементы логики | ***7*** | ***-*** | ***7*** |
| VI. Развитие речи | ***8*** | ***-*** | ***8*** |
| VII. Развитие аналитических способностей | ***3*** | ***-*** | ***3*** |
| VIII.Обобщающее занятие «Наши достижения» | ***1*** | ***-*** | ***1*** |
| Итого | ***34*** | ***1*** | ***33*** |

**3 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема | Общее кол-во часов | В том числе | | Использование по теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов |
| Теория | Практика |
| I.Введение. Инструктаж по ТБ. | ***1*** | ***1*** | ***-*** | 1. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. – Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru>  2. Газета «1 сентября». – Режим доступа : [www.festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru)  3. Познавательный портал для учащихся 1-4 классов [www.abvgdeyka.ru](http://www.abvgdeyka.ru)  4.Детский образовательный портал «Солнышко»: кроссворды, игры, задачки. [www.solnet.ru](http://www.solnet.ru) |
| II. Свойства, признаки и составные части предметов | ***3*** | ***-*** | ***3*** |
| III. Сравнение | ***4*** | ***-*** | ***4*** |
| IV. Комбинаторика | ***2*** | ***-*** | ***2*** |
| V. Действия предметов | ***4*** | ***-*** | ***4*** |
| VI. Взаимосвязь между родовыми и видовыми понятиями | ***2*** | ***-*** | ***2*** |
| VII.. Элементы логики | ***10*** | ***-*** | ***10*** |
| VIII. Развитие творческого воображения | ***3*** | ***-*** | ***3*** |
| IХ. Практический материал | ***4*** | ***-*** | ***4*** |
| Х. Обобщающее занятие «Наши достижения» | ***1*** | ***-*** | ***1*** |
| Итого | ***34*** | ***1*** | ***33*** |

1. **КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**2 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Раздел, тема | Дата | |
| План | Факт |
| 1. | Инструктаж по ТБ. Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления. |  |  |
| 2. | Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. |  |  |
| 3. | Тренировка внимания. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. |  |  |
| 4. | Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. |  |  |
| 5. | Тренировка зрительной памяти. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. |  |  |
| 6. | Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. |  |  |
| 7. | Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. |  |  |
| 8. | Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. |  |  |
| 9. | Развитие концентрации внимания. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. |  |  |
| 10. | Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. |  |  |
| 11. | Тренировка слуховой памяти. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. |  |  |
| 12. | Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. |  |  |
| 13. | Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. |  |  |
| 14. | Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Задание по перекладыванию спичек. |  |  |
| 15. | Развитие быстроты реакции. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. |  |  |
| 16. | Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. |  |  |
| 17. | Тренировка внимания. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. |  |  |
| 18. | Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. |  |  |
| 19. | Тренировка зрительной памяти. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. |  |  |
| 20. | Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. |  |  |
| 21. | Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. |  |  |
| 22. | Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. |  |  |
| 23. | Развитие концентрации внимания. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. |  |  |
| 24. | Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. |  |  |
| 25. | Тренировка слуховой памяти. Развитие аналитических способностей. |  |  |
| 26. | Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. |  |  |
| 27. | Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. |  |  |
| 28. | Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Задания по перекладыванию спичек. |  |  |
| 29. | Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. |  |  |
| 30. | Развитие концентрации внимания. Развитие аналитических способностей. |  |  |
| 31. | Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. |  |  |
| 32. | Тренировка слуховой памяти. Развитие аналитических способностей. |  |  |
| 33. | Тренировка зрительной памяти. Развитие способности рассуждать. |  |  |
| 34. | Развитие аналитических способностей. Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года. |  |  |

**3 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Раздел, тема | Дата | |
| План | Факт |
| 1. | Инструктаж по ТБ. Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления. |  |  |
| 2. | Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. |  |  |
| 3. | Тренировка внимания. Развитие умения решать нестандартные задачи. |  |  |
| 4. | Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. |  |  |
| 5. | Тренировка зрительной памяти. Развитие умения решать нестандартные задачи. |  |  |
| 6. | Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. |  |  |
| 7. | Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Задание по перекладыванию спичек. |  |  |
| 8. | Развитие быстроты реакции. Развитие умения решать нестандартные задачи. |  |  |
| 9. | Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. |  |  |
| 10. | Тренировка внимания. Развитие умения решать нестандартные задачи. |  |  |
| 11. | Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. |  |  |
| 12. | Тренировка зрительной памяти. Развитие умения решать нестандартные задачи. |  |  |
| 13. | Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. |  |  |
| 14. | Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. |  |  |
| 15. | Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. |  |  |
| 16. | Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. |  |  |
| 17. | Тренировка внимания. Развитие умения решать нестандартные задачи. |  |  |
| 18. | Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. |  |  |
| 19. | Тренировка зрительной памяти. Развитие умения решать нестандартные задачи. |  |  |
| 20. | Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. |  |  |
| 21. | Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Задание по перекладыванию спичек. |  |  |
| 22. | Развитие быстроты реакции. Развитие умения решать нестандартные задачи. |  |  |
| 23. | Тренировка концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. |  |  |
| 24. | Тренировка внимания. Развитие умения решать нестандартные задачи. |  |  |
| 25. | Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. |  |  |
| 26. | Тренировка зрительной памяти. Развитие умения решать нестандартные задачи. |  |  |
| 27. | Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. |  |  |
| 28. | Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. |  |  |
| 29. | Развитие быстроты реакции, мышления. Совершенствование мыслительных операций. |  |  |
| 30. | Тренировка концентрации внимания. Развитие умения решать нестандартные задачи. |  |  |
| 31. | Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. |  |  |
| 32. | Тренировка слуховой памяти. Развитие умения решать нестандартные задачи. |  |  |
| 33. | Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. |  |  |
| 34. | Развитие логического мышления. Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года. |  |  |