

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Развитие математической грамотности» составлена и адаптирована в соответствии с

* законом РФ «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29.12.2012 г.);
* основной образовательной программой МБОУ ЦО №25;
* учебным планом МБОУ ЦО №25 и с учётом годового календарного учебного графика на 2022-2023 учебный год;
* авторской программой «Развитие математических способностей :1-4 класс. Глаголева Ю.И. – М. Просвещение, 2019».

**Место курса в учебном плане**

На изучение курса в учебном плане МБОУ ЦО №25 отводится 1 час в неделю, учебных недель в году 33,5, поэтому рабочая программа рассчитана на 34 часа в год. При необходимости, корректировка рабочей программы производится за счет сокращения количества часов на обобщение и объединения близких по содержанию тем занятий.

**Цели и задачи изучения курса на 2021-2022 учебный год.**

**Цель:**

Создание условий, обеспечивающих интеллектуальное развитие обучающегося на основе развития его индивидуальности; построение фундамента математического развития; формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

**Задачи:**

* пробуждение и развитие устойчивого интереса учащихся к математике, формирование внутренней мотивации к изучению математики;
* расширение и углубление знаний по курсу;
* формирование приёмов умственной деятельности, таких как анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение;
* формирование потребностей к логическим обоснованиям и рассуждениям;
* обучение математическому моделированию как методу решения практических задач;
* раскрытие творческих способностей учащихся, развитие таких качеств математического мышления, как гибкость, критичность, логичность, рациональность;
* воспитание способности проявлять волю, настойчивость, целеустремленность при решении нестандартных задач;
* организация работы с одарёнными детьми в рамках подготовки к предметным олимпиадам и конкурсам.

**Планируемые результаты в освоении курса**

**Личностные результаты**

Обучающиеся научатся:

* проявлять учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи, к общим способам решения задач;
* ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
* проявлять внутреннюю мотивацию к обучению, основанную на переживании положительных эмоций при решении нестандартной задачи, проявлении воли и целеустремленности к достижению результата.

**Метапредметные результаты**

**Регулятивные**

Обучающиеся научатся:

* принимать и сохранять учебную задачу, в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
* преобразовать практическую задачу в познавательную;
* планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
* осуществлять констатирующий и промежуточный контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль н уровне произвольного внимания;
* самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

**Познавательные**

Обучающиеся научатся:

* использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы , для решения задач;
* ориентироваться на разнообразие способов решения задач осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
* осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая выполняя недостающие компоненты;
* осуществлять сравнения, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
* строить логическое рассуждение, включающее установление причино- следственных связей;
* произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.

**Коммуникативные**

Обучающиеся научатся:

* учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
* аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёра в сотрудничестве при выборе общего решения в совместной деятельности;
* проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
* с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
* задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
* осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

**Содержание курса**

1. Логические и комбинаторные задачи

Магический квадрат. Комбинаторные задачи. Логические задачи. Задачи на множества.

1. Арифметические действия и задачи

Числа от 1 до 100. Задачи на части. Чётные/нечётные числа. Числовые выражения. Порядок действий. Решение задач с пропорциональными величинами. Числа от 1 до 1000. Рациональные вычисления. Решение задач

1. Работа с информации

Таблицы. Задачи-расчёты.

1. Геометрические фигуры и величины

Треугольник. Периметр многоугольника. Площадь прямоугольника. Зеркальное отражение фигур.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование темы | Количество часов |
| 1 | Логические и комбинаторные задачи. | 8 ч |
| 2 | Арифметические действия и задачи. | 18 ч. |
| 3 | Работа с информацией. | 3 ч. |
| 4 | Геометрические фигуры и величины. | 4 ч. |
| Итого | 33ч. |

**Модуль** **«Курсы внеурочной деятельности»**

Внеурочная деятельность является составной частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени обучающихся.

Воспитание на занятиях школьных курсов внеурочной деятельности осуществляется преимущественно через:

* вовлечение обучающихся в интересную и полезную для них деятельность, которая предоставит им возможность самореализоваться в ней, приобрести социально значимые знания, развить в себе важные для своего личностного развития социально значимые отношения, получить опыт участия в социально значимых делах;
* формирование в кружках, секциях, студиях и т.п. детско-взрослых общностей,которые могли бы объединять обучающихся и педагогов общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;
* создание в детских объединениях традиций, задающих их членам определенные социально значимые формы поведения;
* поддержку в детских объединениях обучающихся с ярко выраженной лидерской позицией и установкой на сохранение и поддержание накопленных социально значимых традиций;
* поощрение педагогами инициатив самоуправления обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала курсов внеурочной деятельности

происходит в рамках следующих выбранных обучающимися направлений:

1. **Духовно-нравственное направление.** Курсы внеурочной деятельности, направленные наусвоение и принятие обучающимся базовых национальных ценностей, освоение системы общечеловеческих ценностей и культурных, духовных и нравственных ценностей многонационального народа Российской Федерации.
2. **Социальное направление.** Курсы внеурочной деятельности, направленные на развитие коммуникативных компетенций обучающихся, воспитание у них культуры общения, развитие умений слушать и слышать других, уважать чужое мнение и отстаивать свое собственное, терпимо относиться к разнообразию взглядов людей.
3. **Общеинтеллектуальное направление.** Курсы внеурочной деятельности, направленные на передачу обучающимся социально значимых знаний, развивающие их любознательность, позволяющие привлечь их внимание к экономическим, политическим, экологическим, гуманитарным проблемам нашего общества, формирующие их гуманистическое мировоззрение и научную картину мира.
4. **Спортивно-оздоровительное направление.** Курсы внеурочной деятельности, направленные на физическое развитие обучающихся, развитие их ценностного отношения к своему здоровью, побуждение к здоровому образу жизни, воспитание силы воли, ответственности, формирование установок на защиту слабых.
5. **Общекультурное направление.** Курсы внеурочной деятельности, создающие благоприятные условия для социальной самореализации обучающихся, направленные на раскрытие их творческих способностей, формирование чувства вкуса и умения ценить прекрасное, на воспитание ценностного отношения обучающихся к культуре. А также направленные на воспитание у обучающихся любви к своему краю, его истории, культуре, природе, на развитие самостоятельности и ответственности обучающихся , формирование у них навыков самообслуживающего труда.

**Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса:**

**Учебно-методический комплекс учителя:**

1.Методическое пособие для внеурочной деятельности Глаголева Ю.И. Развитие математических способностей. Москва: «Просвещение», 2019.

2. Для тех, кто любит математику» М. И. Моро и С. И. Волкова. – М.: Просвещение, 2021.

**Учебно-методический комплекс обучаемого:**

1.Учебное пособие для внеурочной деятельности Глаголева Ю.И. Развитие математических способностей. Москва: «Просвещение», 2019.

**Электронные образовательные ресурсы:**

**1.** https://infourok.ru/school

**Материально-техническое обеспечение:**

1. Компьютер

2. Проектор

**Календарно- тематический план курса внеурочной деятельности «Развитие математической грамотности»**

на 2022-2023 учебный год

|  |
| --- |
| **Календарно – тематическое планирование** |
| № | Тема урока  | Дата проведения урока |
| планируемая | фактическая |
| **1 модуль** |
| **Логические и комбинаторные задачи (8 ч)** |
|  | Магический квадрат | 03.09 |  |
|  | Комбинаторные задачи | 10.09 |  |
|  | Комбинаторные задачи | 17.09 |  |
|  | Логические задачи | 24.09 |  |
|  | Логические задачи | 01.10 |  |
| **2модуль** |
|  | Задачи на множества | 15.10 |  |
|  | Задачи на множества | 22.10 |  |
|  | Задачи на множества | 29.10 |  |
| **Арифметические действия и задачи (19 ч)** |
|  | Числа от 1 до 100 | 05.11 |  |
|  | Задачи на части  | 12.11 |  |
| **3модуль** |
|  | Чётные/нечётные числа | 26.11 |  |
|  | Чётные/нечётные числа | 03.12 |  |
|  | Чётные/нечётные числа | 10.12 |  |
|  | Числовые выражения. Порядок действий | 17.12 |  |
|  | Числовые выражения. Порядок действий | 24.12 |  |
| **4модуль** |
|  | Задачи на части | 14.01 |  |
|  | Задачи на части | 21.01 |  |
|  | Числовые выражения | 28.01 |  |
|  | Решение задач с пропорциональными величинами | 04.02 |  |
|  | Решение задач с пропорциональными величинами | 11.02 |  |
|  | Решение задач с пропорциональными величинами | 18.02 |  |
| **5модуль** |
|  | Числа от 1 до 1000 | 04.03 |  |
|  | Рациональные вычисления | 11.03 |  |
|  | Рациональные вычисления | 18.03 |  |
|  | Решение задач | 25.03 |  |
|  | Решение задач | 01.04 |  |
| **6 модуль** |
| **Работа с информацией (3ч)** |
|  | Таблицы | 15.04 |  |
|  | Задачи- расчёты | 22.04 |  |
|  | Задачи- расчёты | 29.04 |  |
| **Геометрические фигуры и величины (4 ч)** |
|  | Треугольник | 06.05 |  |
|  | Периметр многоугольника | 13.05 |  |
|  | Площадь прямоугольника | 20.05 |  |
|  | Зеркальное отражение фигур Повторение и обобщение. | 27.05 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Итого**  | часов | В том числе:  |
| занятий на повторение и обобщение | практических (лабораторных) работ |
| по программе | 33 ч | 1ч. | 0ч. |
| Выполнено |  |  |  |

**Лист коррекции**

**курса внеурочной деятельности** «Развитие математической грамотности»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Занятие, которые требуют коррекции** | **Занятие, содержащие коррекцию** | **Утверждено курирующим зам. директо ра** |
| Дата, класс | № занятия по КТП | Тема занятия | Причина коррекции | Дата  | Форма коррекции |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**Лист коррекции**

**курса внеурочной деятельности** «Развитие математической грамотности»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Занятие, которые требуют коррекции** | **Занятие, содержащие коррекцию** | **Утверждено курирующим зам. директо ра** |
| Дата, класс | № занятия по КТП | Тема занятия | Причина коррекции | Дата  | Форма коррекции |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**Лист коррекции**

**курса внеурочной деятельности** «Развитие математической грамотности»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Занятие, которые требуют коррекции** | **Занятие, содержащие коррекцию** | **Утверждено курирующим зам. директо ра** |
| Дата, класс | № занятия по КТП | Тема занятия | Причина коррекции | Дата  | Форма коррекции |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |