Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования

Ростовской области

«Региональный центр выявления и поддержки одаренных детей «Ступени успеха»»

(ГБУ ДО РО «Ступени успеха»)

Дополнительная общеразвивающая образовательная программа

**«Математические игры»**

**5-6 класс**

(очная форма, очная форма с применением дистанционных образовательных технологий)

**Аннотация**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | **Консультант по разработке программы**  (Ф.И.О., место работы, должность) | Рудова Анастасия Александровна, преподаватель математики, информатики МБОУ «Лицей № 50 при ДГТУ», первая квалификационная категория |
| **Преподаватель, реализующий программу**  (Ф.И.О., место работы, должность) | Рудова Анастасия Александровна, преподаватель математики, информатики МБОУ «Лицей № 50 при ДГТУ», первая квалификационная категория |
| 2 | **Направленность программы** | Естественнонаучная |
| 3 | **Срок реализации** | 2 месяца |
| 4 | **Возраст обучающихся** | 11 – 12 лет |
| 5 | **Когда и где рассмотрена** | Рассмотрено на заседании Экспертного совета ГБУ ДО РО «Ступени успеха» Протокол № 4 от 08.04.2022 г. |
| 6 | **Дата утверждения** | 08.04.2022 г. |
| 7 | **Цель программы** | Развитие интереса к предмету;  Развитие логических способностей, алгоритмического и творческого мышления;  Личностное и интеллектуальное развитие;  Формирования общей культуры и организации содержательного досуга посредством знакомства с математическими играми;  Выявление обучающихся проявляющих устойчивый интерес и особые способности по предмету для дальнейшей работы с ними при подготовке к олимпиадам;  Развитие коммуникативной компетенции при работе в команде: готовности к сотрудничеству, терпимости к чужому мнению, умения вести диалог, искать и находить содержательные компромиссы, способности к созидательной деятельности. |
| 8 | **Краткое содержание программы** | Данная программа позволяет обучающимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.  Не менее важным фактором реализации данной программы является стремление развить у обучающихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.  Изготовление моделей для уроков математики (изучение свойств геометрических фигур). Лента Мебиуса. Игра-головоломка «Танграм», игра "Пентанимо",  Занимательные игры основаные на свойствах чисел, которые не изучают в школе.  Конкурсы и соревнования по решению математических задач, олимпиады, коммандные игры и математические бои.  Знакомство криптографией, шифрами Цезаря и Виженера.Умение расшифровывать и зашифровывать информацию.  Решение числовых ребусов, головоломок  Математические фокусы, задачи со спичками.  Софизмы  Кубик-рубик  Шашки, шахматы, нарды и домино и другие математические игры. |
| 9 | **Прогнозируемые результаты** | Прогнозируемые результаты:  - развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;  - развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;  - умение анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные;  - умение рассуждать при решении логических задач, задач на смекалку, задач на эрудицию и интуицию;  - умение выполнять небольшие исследовательские работы;  - развитие математического мышления в соревновательной среде.  - умение обсуждать предложенный ход решения, планировать его в уме, представлять изменения, которые произойдут в результате преобразования фигуры или числа. |