Областное государственное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр «Алые паруса»

ПРИНЯТО
на педагогическом совете
ОГБУ ДО «Центр «Алые паруса»
Протокол № 2 от «12» 01 2019

УТВЕРЖДАЮ
Директор ОГБУ ДО
«Центр «Алые паруса»
_____ В.Г. Туктагулов

Краткосрочная дополнительная
общеобразовательная общеразвивающая программа

«Олимпиадная математика»

Возраст обучающихся: 9-11 лет (3-4 класс)

Срок реализации: 16 часов

Автор-составитель:
Туктагулова Татьяна Николаевна,
педагог дополнительного образования

с. Крестово Городище

2018 - 2019 год

Пояснительная записка

Направленность дополнительной образовательной программы: естественно-научная

Вид программы: модифицированная (рабочая)

Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность

Одной из важнейших задач Олимпиады на начальных этапах является развитие интереса у обучающихся к математике, формирование мотивации к систематическим занятиям математикой, повышение качества математического образования. Важную роль здесь играет свойственное подростковому периоду стремление к состязательности, к достижению успеха. Квалифицированно составленные математические олимпиады являются соревнованиями, где в честной и объективной борьбе обучающийся может раскрыть свой интеллектуальный потенциал, соотнести свой уровень математических способностей с уровнем других учеников школы. Кроме того, привлекательными для участников являются нестандартные условия задач, предлагаемых на олимпиадах. Они заметно отличаются от обязательных при изучении школьного материала заданий, направленных на отработку выполнения стандартных алгоритмов, и требуют демонстрации креативности участников олимпиады. Наконец, первые олимпиадные успехи важны для самооценки обучающегося, а также, в ряде случаев, изменения отношения к нему учителей, возможно недооценивавших его способности. Нередки случаи, когда способный и даже талантливый обучающийся допускает при выполнении стандартной школьной контрольной работы арифметические ошибки, либо выполняет ее с не устраивающей учителя аккуратностью.

На протяжении многих лет существования институтов образования складывалась практика работы с детьми, уровень интеллекта которых выше чем у сверстников. Именно они впоследствии становились лидерами и занимали ключевые позиции в различных сферах человеческой деятельности. И хотя долгое время термин одаренные дети не употреблялся, а однозначного определения одаренности нет и в настоящее время, как научная проблема одаренность насчитывает уже более сотни лет. По мнению ряда, как отечественных, так и зарубежных современных ученых пятая часть детей в школьном возрасте обладает задатками одаренности, и задача общеобразовательной организации выявить и развить конкретный вид одаренности, если представляется возможным, на определенном этапе обучения.

Данная программа дополнительного образования составлена для обучающихся 3-4 классов, обладающих высокими интеллектуальными способностями и проявляющими повышенный интерес к математике. Целесообразность программы актуальна и давно назрела. Эффективное развитие таких детей может быть осуществлено только благодаря дополнительным занятиям, которые должны быть направлены на оказание помощи ребенку в развитии своего творческого потенциала в соответствии с его способностями, склонностями и психофизиологическими особенностями.

Цель и задачи дополнительной образовательной программы:

Цель: создание условий гармоничного развития одаренного ребенка, формирование информационных и коммуникационных компетенций одаренных детей в области математики, на основе исследовательской деятельности и олимпиадного движения; формирование продуктивного мышления; развитие логического мышления, алгоритмической культуры, критичности мышления; овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми , для продолжения образования в областях, связанных с математикой.

Образовательные задачи:

- формировать мыслительные процессы более высокого, чем обычно, уровня.
-овладение устным и письменным математическим языком, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественно - научных дисциплин, для продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;

Развивающие задачи:

- развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, развитие математического мышления и интуиции, творческих способностей на уровне, необходимом для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности; личностное развитие; совершенствование творческих способностей и способов работы с учебной информацией.
- развитие интеллектуальных, творческих способностей воспитанников;
- развитие умения аргументировать собственную точку зрения;

Воспитательные задачи:

-воспитывать средствами математики культуру личности: знакомство с историей развития математики, эволюцией
-воспитать у детей понимание необходимости саморазвития и самообразования как залога дальнейшего жизненного успеха;
-совершенствовать навыки познавательной самостоятельности обучающихся;
-воспитывать толерантность и коммуникативность навыков (умение строить свои отношения, работать в группе, с аудиторией);

Отличительные особенности данной дополнительной

Одаренные обучающиеся 3-4-х классов, занимающиеся по данной программе смогут опробовать и развить свои математические способности, оценить собственные возможности, получить представление о математической деятельности.

Возраст детей, участвующих в реализации данной дополнительной образовательной программы: обучающиеся 3-4 классов

Сроки реализации дополнительной образовательной программы:

16 часов

Формы и режим занятий: форма занятий групповая и индивидуальная. Метод обучения: практикум. Занятия включают в себя организационную, теоретическую и практическую части. Занятия проводятся

из расчёта 4 часа в день, 16 часов за курс. Время проведения занятия – 40 минут. Занятия проводятся в виде семинара, лекции, практикума, олимпиады.

Ожидаемые результаты и способы определения их результативности:

Воспитанник будет знать: проведение доказательных рассуждений, логического обоснование выводов, использование языков математики для иллюстраций, интерпретаций, аргументаций и доказательства;

Воспитанник будет уметь: планировать и осуществлять алгоритмическую деятельность: выполнять и самостоятельно составлять алгоритмические предписания и инструкции на математическом материале; использовать и самостоятельно составлять формулы на основе обобщения частных случаев и результатов эксперимента

Воспитанник сможет решать следующие жизненно-практические задачи: строить и исследовать математические модели для описания решения задач, задач из смежных дисциплин и реальной жизни; проверять и оценивать результаты своей работы с личным жизненным опытом;

Воспитанник способен проявлять следующие отношения: самостоятельная работа с источниками информации, анализы, обобщения и систематизация полученной информации, интегрирование ее в личный опыт.

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы

Подведение итогов по результатам освоения материала данной программы является проведение олимпиады.

Средства, необходимые для реализации программы: мультимедийная установка

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов	
		Теоретическая часть	**Практическая часть**
1	Натуральные числа и нуль		1
2	Делители и кратные числа		1
3	Деление с остатком		1
4	Чётность		1
5	Текстовые задачи	1	1
6	Геометрические фигуры на плоскости, измерение геометрических величин	1	1
7	Числовые ребусы		1
8	Задачи на взвешивание. Задачи на переливание		1
9	Логические задачи	1	1
10	Истинные и ложные утверждения. Построение примеров и контрпримеров		1
11	Разрезания		1
12	Магические квадраты		1
13	Задания с палочками		1
Итого		**3**	**13**
Итого		**16**	

Содержание программы

1**.** Натуральные числа и нуль *(1ч.)*

Практика: Натуральные числа и нуль.

2**.** Делители и кратные числа *(1ч.)*

Практика: Делители и кратные числа.

3**.** Деление с остатком *(1ч.)*

Практика: Деление с остатком.

4**.** Чётность *(1ч.)*

Практика Чётность.

5. Текстовые задачи *(2ч.)*

Теория: Текстовые задачи.

Практика: Текстовые задачи

6. Геометрические фигуры на плоскости, измерение геометрических величин *(2ч.)*

Теория: Геометрические фигуры на плоскости, измерение геометрических величин.

Практика: Геометрические фигуры на плоскости, измерение геометрических величин

7**.** Числовые ребусы *(1ч.)*

Практика: Числовые ребусы

8**.** Задачи на взвешивание. Задачи на переливание *(1ч.)*

Практика: Задачи на взвешивание. Задачи на переливание

9. Логические задачи *(2ч.)*

Теория: Логические задачи.

Практика: Логические задачи

10**.** Истинные и ложные утверждения. Построение примеров и контрпримеров *(1ч.)*

Практика: Истинные и ложные утверждения. Построение примеров и контрпримеров

11**.** Разрезания *(1ч.)*

Практика: Разрезания

12**.** Магические квадраты *(1ч.)*

Практика: Магические квадраты

13**.** Задания с палочками *(1ч.)*

Практика: Задания с палочками

Методическое обеспечение: дидактический и лекционный материал, олимпиадные задания.

Список использованной литературы:

1. Дробышев Ю.А. Олимпиады по математике: 1-4 классы/Ю.А. Дробышев. – М.: Первое сентября, 2006. -96 с.-(Педагогический практикум).
2. Журналы «Квант», «Квантик», «Математика в школе», «Математика для школьников»
3. Интеллектуальный марафон: задания. Решения. Материалы.- И73 3-е изд., доп.- Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Фёдоров», 2009.-192с.:4 цв. Ил.

4. Королёва Е.В. Предметные олимпиады в начальной школе. Математика. Русский язык. Литература. Природоведение: Методические рекомендации для руководителей образовательных учреждений. – 4-е изд., испр. И доп.-М.: АРТИ, 2007.-68 с. (школьное образование)
5. Методические рекомендации по проведению школьного и муниципального этапов всероссийской олимпиады школьников по математике.
6. Олимпиадные задания. 3-4 класс: Русский язык. Литературное чтение. Математика. Окружающий мир/Автор-составитель Г.В. Раицкая. – 4-е изд. – Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Фёдоров», 2010.-80 с.
7. Русанов В.Н. Математические олимпиады младших школьников: Кн. Для учителя: Из опыта работы (в сел. Р-нах). –М.: Просвещение, 1990.-77 с.: ил.-(Творч. Лаб. Учителя. Нач. шк.)
8. Чулков П.В. Арифметические задачи.- 6-е изд., стереотип. – М.: МЦНМО, 2017. – 64 с.: ил.
Интернет-ресурс: http://www.problems.ru/