

Комитет по образованию администрации г.Заринска
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей «Бригантина»

Рассмотрено:
методическим
объединением классных
руководителей
протокол № 1 от 29.08.2018

Принято:
педагогическим советом
протокол №1 от 29.08.2018



Рабочая программа курса внеурочной деятельности
«Олимпийский резерв»
7 класс
(общеинтеллектуальное направление)

Сроки реализации программы: 1 год

Разработчик:
Левченко Татьяна Геннадьевна

Заринск 2018

1. Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности «Олимпийский резерв» для обучающихся 7 класса разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта.

Данная программа составлена на уровне муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Лицей «Бригантина». В основу данной программы легли математические задачи из сборника Э.Н. Балаяна «Готовимся к олимпиадам по математике», О.Л.Безруковой «Олимпиадные задачи по математике» для 5-11 классов и пособия Л.Ф.Пичурина «За страницами учебника алгебры».

Содержание курса «Олимпийский резерв» направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать и способствует интеллектуальному, творческому, эмоциональному развитию учащихся, подготовка к олимпиаде.

Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

В процессе выполнения заданий обучающиеся учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Предполагаемая методика изучения и структура программы позволяют наиболее эффективно организовать учебный процесс. В процессе занятий вводятся новые методы решения, но вместе с тем повторяются, углубляются и закрепляются знания, полученные ранее, развиваются умения применять эти знания на практике в процессе самостоятельной работы.

Предлагаемый курс предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения.

Программа позволяет учащимся осуществлять различные виды проектной деятельности, оценивать свои потребности и возможности.

Изучение данной программы позволит учащимся лучше ориентироваться в различных жизненных ситуациях.

Данный курс рассчитан на освоение некоторых тем по математике на повышенном уровне, причем содержание задач носит практический характер и связан с применением математики в различных сферах нашей жизни.

При реализации содержания программы учитываются возрастные и индивидуальные возможности младших подростков, создаются условия для успешности каждого ребёнка.

Программа математического кружка содержит в основном традиционные темы занимательной математики: арифметику, геометрию, логику, комбинаторику и т.д.

Цели программы:

- формирование всесторонне образованной и инициативной личности;
- обучение деятельности — умение ставить цели, организовать свою деятельность, оценить результаты своего труда;
- формирование личностных качеств: воли, чувств, эмоций, творческих способностей, познавательных мотивов деятельности;
- обогащение регуляторного и коммуникативного опыта: рефлексии собственных действий, самоконтроля результатов своего труда;
- подготовка к олимпиадам конкурсам различного уровня;
- развитие и закрепление интереса к математике.

Задачи программы:

- создание условий для реализации математических и коммуникативных способностей подростков в совместной деятельности со сверстниками и взрослыми;
- формирование у подростков навыков применения математических знаний для решения различных жизненных задач;
- расширение представления подростков о школе, как о месте реализации собственных замыслов и проектов;
- развитие математической культуры обучающихся при активном применении математической речи.

Программа рассчитана на один год обучения, 35 учебных часов, 1 ч. в неделю.

Формы проведения занятий:

1. Практические занятия.
2. Защита проекта.
3. Решение задач.
4. КВН.
5. Беседа.

Методы:

1. Наглядный.
2. Практический.
3. Словесный.

Режим занятий:

Программа рассчитана на 35 часов (1 час в неделю).

Ожидаемые результаты

Освоение программы внеурочной деятельности «Олимпийский резерв» позволит добиться следующих результатов:

Личностные:

у обучающихся будут сформированы:

- 1) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 2) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 3) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 4) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении задач.

Метапредметные:

регулятивные

обучающиеся научатся:

- 1) формулировать и удерживать учебную задачу;
 - 2) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- обучающиеся получают возможность научиться:
- 3) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
 - 4) прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей;

познавательные

обучающиеся научатся:

- 1) осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
 - 2) находить в различных источниках информацию и представлять ее в понятной форме;
 - 3) создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- обучающиеся получают возможность научиться:
- 4) планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
 - 5) выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
 - 6) выдвигать гипотезы при решении учебных и понимать необходимость их проверки;

коммуникативные

обучающиеся научатся:

- 1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- 2) взаимодействовать и находить общие способы работы, работать в группе, находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов, слушать партнера, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- 3) аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;

обучающиеся получают возможность научиться:

- 1) продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех участников, договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
- 2) оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности.

Предметные:

обучающиеся научатся:

- 1) работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, обосновывать суждения;

- 2) выполнять арифметические преобразования, применять их для решения математических задач;
 - 3) самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях при решении практических задач;
 - 4) знать основные способы представления и анализа статистических данных; уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;
 - 5) моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения математического ребуса; использовать его в ходе самостоятельной работы;
- обучающиеся получают возможность научиться:
- 6) применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Система оценки достижения результатов деятельности предусматривает:

- оценку достижений учащихся;
- оценку эффективности деятельности кружка.

Оценка достижения результатов деятельности:

- представление коллективного результата деятельности группы обучающихся;
- индивидуальная оценка результатов каждого обучающегося.

Формы подведения итогов реализации программы:

Представление коллективного результата деятельности учащихся кружка на общешкольном мероприятии.

Представление методических разработок мероприятий.

Содержание тем курса внеурочной деятельности

№	Тема раздела	Кол-во часов
1.	Решение задач на смекалку	6
2.	Решение задач со спичками	3
3.	Проект: Числа вокруг нас.	4
4.	Решение задач международного конкурса «Кенгуру» и олимпиадных задач	6
5.	Математические ребусы	3
6.	Логические задачи	7
7.	Задачи на переливание и взвешивание	5
8.	Обобщающее занятие	1

Тематическое планирование

№	Тема занятия	Кол-во часов	Дата
1	Решение задач на смекалку	6ч	
1	Решение занимательных задач	1	03.09
2	Решение старинных задач	1	10.09
3	Решение задач на разрезание	1	17.09
4	Решение задач «Магические квадраты»	1	24.09

5	«Я и мир логики» (логические задачи)	1	01.10
6	КВН «Час веселой математики»	1	08.10
2	Решение задач со спичками	3ч	
7	Составление различных фигур из спичек.	1	15.10
8	Головоломки со спичками.	1	22.10
9	Составление различных фигур из спичек.	1	06.11
3	Работа над проектом: Числа вокруг нас.	4ч	
10	История возникновения числа	1	12.11
11	Как числа влияют на судьбу человека?	1	19.11
12	На что похожи цифры?	1	26.11
13	Защита презентаций	1	
4	Решение задач международного конкурса «Кенгуру» и олимпиадных задач	6ч	
14	Решение задач на движение.	1	03.12
15	Решение вероятностных задач.	1	10.12
16	Решение задач на проценты.	1	17.12
17	Решение задач на дроби.	1	24.12
18-19	Геометрические задачи.	2	14.01, 21.01
5	Математические ребусы	3ч	
20	Ребусы. Кросснамберы.	1	28.01
21	Разгадывание и составление ребусов.	1	04.02
23	Работа над проектом «В мире ребусов»	1	11.02
6	Логические задачи	7ч	
25	Решение задач на движение.	1	18.02
26	Решение вероятностных задач.	1	25.02
27	Решение логических занимательных задач	1	04.03
28	Решение задач на дроби.	1	11.03
29	Решение логических геометрических задач.	1	18.03
	Решение смешанных задач логического характера	2	01.04, 08.04
7	Задачи на переливание и взвешивание	6ч	
30	Задачи на переливание	1	15.04
31	Задачи на взвешивание	1	22.04
32	Текстовые задачи на переливание	1	29.04
33	Текстовые задачи на взвешивание	1	06.05
34	Задачи на переливание и взвешивание	1	13.05
35	Обобщающее занятие	1	20.05

4. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения

1. Практический материал:

Составление задач по темам:

1. Решение задач на смекалку
2. Решение задач со спичками
3. Решение задач международного конкурса «Кенгуру» и олимпиадных задач
4. Математические ребусы
5. Логические задачи
6. Задачи на переливание и взвешивание

2. Презентации по теме:

Логические задачи.

Математические ребусы.

3. Составление проектов: Числа вокруг нас. В мире ребусов.

4. Диагностика уровня творческой активности учащихся (методика М.И. Рожкова, Ю.С. Тюнникова и др. Фигурный тест П. Торренса).

5. Список литературы

1. Ю.В.Нестеренко, С.Н.Олехник, М.К.Потапов. Задачи на смекалку. «Дрофа», Москва-2003.
2. Л.Ю. Березина, Графы и их применение, г. Москва, «Просвещение», 2005г.
3. Сборник задач «Применение графов» (дидактический материал)
4. Ю.В.Щербакова, И.Ю.Гераськина. Занимательная математика на уроках и внеклассных мероприятиях. 5 – 8 классы/авт.-сост.– 2-е изд.,доп. – М.: Изд-во «Глобус», 2010. – 240с.
5. А.А.Гусев. Математический кружок. 7 класс. «Мнемозина», 2015г.