

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Школа № 7 имени Героя Российской Федерации М. Т. Калашникова»  
городского округа Самара.

**РАССМОТРЕНО**

на заседании мо  
учителей физики  
математики и ИКТ  
Протокол № 1 от 30  
августа 2022 г.  
Руководитель мо  
учителей физики  
математики и ИКТ  
\_\_\_\_\_/М. В.  
Аксинина/

**ПРОВЕРЕНО**

30 августа 2022 г.  
Зам. директора по  
НМР  
\_\_\_\_\_/С. И.  
Степенко/

**УТВЕРЖДАЮ**

Приказ № 655-од от  
30 августа 2022 г.  
Директор МБОУ  
Школа №7  
\_\_\_\_\_/О.В.  
Ларцева/  
М.П.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Внеурочной деятельности по курсу: «Интеллектуальная гостиная»

Класс 5-8

Количество часов по учебному плану: 5 класс - 34 ч в год, 1 час в неделю

6 класс - 34 ч в год, 1 час в неделю

7 класс - 34 ч в год, 1 час в неделю

8 класс - 34 ч в год, 1 час в неделю

Программа составлена: мо учителей физики математики и ИКТ

2022 г.

## Пояснительная записка

Курс внеурочной деятельности «Интеллектуальная гостиная» в 5-8 классах является одной из важных составляющих работы с детьми, чья одаренность на настоящий момент может быть еще не проявившейся, а также просто способных детей, в отношении которых есть серьезная надежда на дальнейший качественный скачок в развитии их способностей. Темы программы непосредственно примыкают к основному курсу математики.

В результате занятий учащиеся должны приобрести навыки и умения решать более трудные и разнообразные задачи, а также задачи олимпиадного уровня.

Программа курса «Интеллектуальная гостиная» для учащихся 5-8 классов направлена на расширение и углубление знаний по предмету математика. Курс рассчитан 4 года. Темы программы непосредственно примыкает к основному курсу математики класса. Однако в результате занятий учащиеся должны приобрести навыки и умения решать более трудные и разнообразные задачи, а так же задачи олимпиадного уровня.

Структура программы концентрическая, т.е. одна и та же тема может изучаться в разных классах. Это связано с тем, что на разных ступенях обучения дети могут усваивать один и тот же материал, но уже разной степени сложности с учетом приобретенных ранее знаний.

Содержание занятий способствует формированию учебно-интеллектуальных, информационных, коммуникативных, исследовательских действий, развитию аналитико-синтетических способностей, таких способов и приемов умственной деятельности, как сравнение, классификация, обобщение, поиск закономерностей, а также гибкости и критичности мышления и других интеллектуальных качеств личности.

Включенные в программу вопросы дают возможность учащимся готовиться к олимпиадам и различным математическим конкурсам. Занятия могут проходить в форме бесед, лекций, игр. Особое внимание уделяется решению задач повышенной сложности.

### Цель курса:

- развитие математических способностей и логического мышления;

- развитие и закрепление знаний, умений и навыков по геометрическому материалу, полученному по математике в начальной школе;
- расширение и углубление представлений учащихся о культурно-исторической ценности математики, о роли ведущих ученых – математиков в развитии мировой науки;

### **Задачи курса:**

- пробуждение и развитие устойчивого интереса учащихся к математике и ее приложениям;
- раскрытие творческих способностей ребенка;
- развитие у учащихся умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно- популярной литературой;
- воспитание твердости в пути достижения цели (решения той или иной задачи);
- осознание учащимися важности предмета, через примеры связи геометрии с жизнью;
- наблюдение геометрических форм в окружающих предметах и формирование на этой основе абстрактных геометрических фигур и отношений;
- приобретение навыков работы с различными чертежными инструментами;
- решение специально подобранных упражнений и задач, направленных на формирование приемов мыслительной деятельности;
- формирование потребности к логическим обоснованиям и рассуждениям;
- специальное обучение математическому моделированию как методу решения практических задач;
- работа с одаренными детьми в рамках подготовки к предметным олимпиадам и конкурсам.
- адаптация к переходу детей в среднее звено обучения, имеющее профильную направленность.

## Содержание курса

Программа рассчитана на 4 года, по 34 часа, предполагает изложение и обобщение теории, решение задач, самостоятельную работу. Темы распределены по годам; 1 год-« Развитие интеллектуальных умений», 2 год-«Учимся мыслить творчески», 3 год-«Методы решения творческих задач», 4 год-«Учимся работать с информацией» Примерное распределение учебного времени указано в тематическом планировании. Каждое занятие состоит из двух частей : задачи, решаемые с учителем, и задачи для самостоятельного (или домашнего) решения. Учащиеся знакомятся с интересными свойствами чисел, приемами устного счета, особыми случаями счета, с биографиями великих математиков, их открытиями. Большая часть занятий отводится решению олимпиадных задач.

При разработке программы внеурочной деятельности основными являются вопросы, не входящие в школьный курс обучения. Именно этот фактор является значимым при дальнейшей работе с одаренными детьми, подготовке их к олимпиадам различного уровня.

Частота занятий – 1 раз в неделю.

### Ожидаемые результаты.

Предметные	Метапредметные	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	Личностные
Знают особые случаи устного счета	Могут построить алгоритм действия, применяют некоторые приёмы быстрых устных вычислений при решении задач.	Учитывают правила в планировании и контроле способа решения	Используют поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы	Учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину; российский народ и историю России.
Решают тестовые задачи, используя при	Находят наиболее рациональные способы	Оценивают правильность выполнения действия на	Проводят несложные рассуждения и	Контролируют действия партнера	Формирование целостного, социально ориентированн

решении таблицы и «графы»;	решения логических задач	уровне адекватной ретроспектив ной оценки	обоснования в процессе решения задач.		ого взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
----------------------------------	--------------------------------	--	--	--	--

Решают нестандартные задачи разрезание	Выделять известные фигуры и отношения на чертежах, моделях и окружающих предметах	Различают способ и результат действия.	Владеют общими приемами решения задач.	Умеют договариваться о совместной деятельности, приходят к общему решению	Формирование уважительного отношения к иному мнению, историй и культуре других народов;
---	--	---	--	---	--

Решают неопределенн ые уравнения и уравнения под знаком модуля.	Имеют навыки работы с измерительны ми и чертежными инструментам и	Осуществляю т итоговый и пошаговый контроль по результату.	Учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничест ве	Приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
--	--	--	---	--	--

Знают определения основных геометрически х понятий	Взаимопровер ка в парах. Умеют работать с текстом. умеют составлять занимательны е задачи;	Вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его учета характера сделанных ошибок	Владеют общим приемом решения задач.	Могут участвовать в диалоге	Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
--	--	--	--	-----------------------------------	---

решают простейшие комбинаторны	Распознают плоские геометрическ	Умеют прилагать волевые	Умеют применять изученные	Могут аргументирова ть свою точку	Развитие самостоятельно сти и личной
--------------------------------------	---------------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	---	--

е задачи путём ие фигуры, систематическ умеют ого перебора возможных вариантов;	применять их свойства при решении различных задач;	усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения цели	свойства и формулы	зрения	ответственность и за свои поступки
Измеряют геометрически е величины, выражают одни единицы измерения через другие.	Решать несложные практические задачи на построение	Могут проводить сравнительны й анализ	Устанавлива ют связь их фигур и их свойств с окружающим и предметами	Умеют строить монологическо е контекстное высказывание	Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
Вычисляют значения геометрически х величин(длин, углов, площадей, объемов)	Могут устно прикидывать и оценивать результаты	Умеют планировать пути достижения целей	Умеют анализироват ь свойства их фигур	Могут аргументирова ть свою точку зрения и отстаивать свою позицию, приводить примеры	Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду,

### Уровни результатов (воспитательные)

Воспитательные результаты внеурочной деятельности школьников распределяются по трём уровням.

*Первый уровень результатов* – приобретение школьником социальных знаний (об общественных нормах, устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т. п.), первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие ученика со своими учителями.

Например, в беседе о здоровом образе жизни ребёнок не только воспринимает информацию от педагога, но и невольно сравнивает её с образом самого педагога. Информации будет больше доверия, если сам педагог культивирует здоровый образ жизни.

Участие в школьных олимпиадах, защите проектов.

*Второй уровень результатов* – получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьников между собой на уровне класса, школы.

*Третий уровень результатов* – получение школьником опыта самостоятельного общественного действия. Только в самостоятельном общественном действии, за пределами дружественной среды школы, юный человек действительно становится (а не просто узнаёт о том, как стать) социальным деятелем, гражданином, свободным человеком. Именно в опыте самостоятельного общественного действия приобретается то мужество, та готовность к поступку, без которых немислимо существование гражданина и гражданского общества.

Участие в районных олимпиадах, в НТК «Первые шаги в науке», в городском турнире «Математические перестрелки».

***1 год обучения «Развитие интеллектуальных умений»(5класс)***

№ n/n	Изучаемый материал	кол-во часов	Дата
1	Человек и его интеллект	1	1нед
2	Диагностическое тестирование	1	2нед
3	Обобщение и ограничение понятий	1	3 нед
4	Обобщение и ограничение понятий	1	4нед
5	Обобщение и ограничение понятий	1	5 нед
6	Обобщение и ограничение понятий	1	6 нед
7	Выделение существенных признаков	1	7нед
8	Выделение существенных признаков	1	8нед
9	Обобщение понятий при построении определений	1	9нед
10	Отношения между понятиями: рядоположности, часть-целое	1	10нед
11	Сравнение понятий. Установление сходства и различия.	1	11нед
12	Сравнение понятий. Установление сходства и	1	12нед

	различия.		
13	Сравнение понятий. Отношения противоположности.	1	13нед
14	Установление причинно-следственных связей	1	14нед
15	Установление причинно-следственных связей	1	15нед
16	Логические задачи	1	16нед
17	Логические задачи	1	17нед
18	Классификация понятий	1	18нед
19	Классификация понятий	1	19нед
20	Классификация понятий	1	20нед
21	Сравнение понятий. Аналогия.	1	21нед
22	Сравнение понятий. Аналогия.	1	22нед
23	Поиск закономерностей	1	23нед
24	Поиск закономерностей	1	24нед
25	Поиск закономерностей	1	25нед
26	Поиск закономерностей	1	26нед
27	Поиск закономерностей	1	27нед
28	Выделение существенных признаков предметов	1	28нед
29	Поиск закономерностей	1	29нед
30	Объяснение значения понятий в зависимости от контекста	1	30нед
31	Объяснение значения понятий в зависимости от контекста	1	31нед



32	Логические задачи	1	32нед
33	Логические задачи	1	33нед
34	Итоговое тестирование	1	34нед

**2 год обучения «Учимся мыслить творчески» (6класс)**

№ n/n	<i>Изучаемый материал</i>	<i>кол-во часов</i>	<i>Дата</i>
1	Вводное занятие	1	1нед
2	Диагностическое тестирование	1	2нед
3	Классификация понятий. Обобщение и ограничение понятий	1	3 нед
4	Сравнение понятий	1	4нед
5	Выделение существенных признаков	1	5 нед
6	Выделение существенных признаков	1	6 нед
7	Устойчивые словосочетания, определяющий смысл предложений	1	7нед
8	Устойчивые словосочетания, определяющий смысл предложений	1	8 нед
9	Смысловые сочетание	1	9 нед
10	Смысловые сочетание	1	10 нед
11	Синонимы. Антонимы	1	11 нед

12	Синонимы. Антонимы	1	12 нед
13	Творчество. Методы решения творческих задач	1	13 нед
14	Творчество. Методы решения творческих задач	1	14 нед
15	Метод контрольных вопросов	1	15 нед
16	Метод контрольных вопросов	1	16 нед
17	Оценка явлений, событий с разных точек зрения	1	17 нед

18	Оценка явлений, событий с разных точек зрения	1	18 нед
19	Воображение	1	19 нед
20	Воображение	1	20 нед
21	Компьютерный практикум «Создание компьютерного рисунка»	1	21 нед
22	Компьютерный практикум «Создание компьютерного рисунка»	1	22 нед
23	Конструирование на плоскости	1	23 нед
24	Конструирование на плоскости	1	24 нед
25	Конструирование в пространстве	1	25 нед
26	Конструирование в пространстве	1	26 нед
27	Постановка и разрешение проблем	1	27 нед
28	Постановка и разрешение проблем	1	28 нед
29	Разрешение проблемных ситуаций	1	29 нед

30	Разрешение проблемных ситуаций	1	30 нед
31	Разрешение проблемных ситуаций методом разрешения противоречий	1	31 нед
32	Разрешение проблемных ситуаций методом разрешения противоречий	1	32 нед
33	Итоговое тестирование	1	33 нед
34	Итоговое занятие	1	34 нед

### 3 год обучения «Методы решения творческих задач».

№ n/n	Изучаемый материал	кол-во часов	Дата
1	Секреты и методы творчества	1	1 нед
2	Секреты и методы творчества	1	2 нед
3	Поиск закономерностей	1	3 нед
4	Поиск закономерностей	1	4 нед
5	Логические цепочки	1	5 нед
6	Логические цепочки	1	6 нед
7	Логические цепочки. Причинно-следственные связи.	1	7 нед
8	Логические цепочки. Причинно-следственные связи.	1	8 нед
9	Как решать изобретательские задачи.	1	9 нед
10	Как решать изобретательские задачи.	1	10 нед
11	Мы наблюдатели. Развитие наблюдательности.	1	11 нед

12	Мы наблюдатели. Развитие наблюдательности	1	12 нед
13	Развитие воображения.	1	13 нед
14	Развитие воображения.	1	14 нед
15	Учимся оценивать и применять альтернативные стратегии действия	1	15 нед
16	Изобразительное творчество	1	16 нед
17	Изобразительное творчество	1	17 нед
18	Методы решения творческих задач.	1	18 нед
19	Методы решения творческих задач.	1	19 нед
20	Решение задач методом разрешения противоречий.	1	20 нед
21	Решение задач методом разрешения противоречий.	1	21 нед
22	Творчество и фантастика.	1	22 нед
23	Творчество и фантастика.	1	23 нед
24	Методы решения творческих задач.	1	24 нед
25	Методы решения творческих задач.	1	25 нед
26	Методы решения творческих задач: преобразование свойств	1	26 нед
27	Методы решения творческих задач: метод фокальных объектов	1	27 нед
28	Методы решения творческих задач: идеальный конечный результат.	1	28 нед
29	Методы решения творческих задач: идеальный конечный результат	1	29 нед

30	Методы решения творческих задач: морфологический ящик	1	30нед
31	Методы решения творческих задач: морфологический ящик.	1	31нед
32	Методы решения творческих задач.	1	32нед
33	Методы решения творческих задач.	1	33нед
34	Итоговое занятие	1	34нед

**4 год обучения «Учимся работать с информацией».**

<i>№ п/п</i>	<i>Изучаемый материал</i>	<i>кол-во часов</i>	<i>Дата</i>
1	Что мы знаем о чтении.	1	1нед
2	Что мы знаем о чтении	1	2нед
3	Чтение как способ получения информации	1	3 нед
4	Выявление навыков традиционного чтения.	1	4нед
5	Компьютерный практикум «Организация поиска информации в компьютерном тексте»	1	5 нед
6	Идеальный алгоритм чтения	1	6 нед
7	Идеальный алгоритм чтения	1	7нед
8	Дифференциальный алгоритм чтения	1	8 нед
9	Изучающее чтение	1	9 нед
10	Изучающее чтение	1	10 нед
11	Понимание смыслового содержания текста.	1	11 нед
12	Понимание смыслового содержания текста.	1	12 нед

31	Справочник. Работа со справочной литературой.	1	31нед
32	Компьютерный практикум «Операции с файлами и каталогами (поиск, переименование, перемещение и сохранение информации).	1	32нед
33	Компьютерный практикум «Операции с файлами и каталогами (поиск, переименование, перемещение и сохранение информации).	1	33нед
34	Итоговое занятие	1	34нед

### **Формы проведения занятий**

При проведении занятий предлагаются следующие формы работы:

- построение алгоритма действий;
- фронтальная , когда ученики работают синхронно под управлением учителя;
- работа в парах, взаимопроверка
- самостоятельная, когда ученики выполняют индивидуальные задания в течение занятия;
- постановка проблемной задачи и совместное ее решение;
- обсуждение решений в группах, взаимопроверка в группах.

### **Методические особенности организации занятий.**

1. Методы и приёмы организации деятельности учащихся на занятиях ориентированы на усиление самостоятельной практической и умственной деятельности, на развитие навыков контроля и самоконтроля, а также познавательной активности.
2. Задания носят не оценочный, а обучающий и развивающий характер. Поэтому основное внимание на занятиях обращается на развитие и совершенствование таких качеств ученика, которые очень важны для формирования полноценной, самостоятельно мыслящей личности.

3. Занятия построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу детей динамичной, насыщенной и менее утомительной.
4. С каждым занятием задания усложняются: увеличивается объём материала, наращивается темп выполнения заданий.

### **КОНТРОЛЬ ОЖИДАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ.**

Контроль осуществляется, в основном, при проведении зачета в конце курса, математических игр, математических праздников, математических конференций.

#### *Творческие работы учащихся по темам:*

1. Счет у первобытных людей
2. Цифры у разных народов.
3. Пословицы, поговорки, загадки, в которых встречаются числа.
4. « Пифагор и его школа»
5. Биография Архимеда.
7. П. Ферма и его теорема.
8. Биография Б. Паскаля
9. Биография Р. Декарта
10. И. Ньютон и его открытия.
11. Задачи в стихах.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. И.Я. Депман, Н.Я. Виленкин. «За страницами учебника математики: Пособие для учащихся 5 – 6 классов сред школ. – М.: «Просвещение», 1989 г.
2. «Все задачи "Кенгуру"», С-П., 2003г.
3. Л.М. Лихтарников. «Занимательные задачи по математике», М., 1996г.
4. Е.В. Галкин. «Нестандартные задачи по математике», М., 1996г.
5. А.Я. Кононов. «Математическая мозаика», М., 2004 г.

6. Б.П.Гейдман. «Подготовка к математической олимпиаде», М., 2007 г.
7. Т.Д.Гаврилова. «Занимательная математика», изд. Учитель, 2005 г.
8. Е.В.Галкин. «Нестандартные задачи по математике, 5-11 классы», М., 1969 г.
9. «Ума палата» - игры, головоломки, загадки, лабиринты. М., 1996г.
10. Е.Г.Козлова. «Сказки и подсказки», М., 1995г.
11. И.В.Ященко «Приглашение на математический праздник». М., МЦНПО, 2005г.
12. А.С.Чесноков, С.И.Шварцбурд, В.Д.Головина, И.И.Крючкова, Л.А.Литвачук. «Внеклассная работа по математике в 4 – 5 классах». / под ред. С.И.Шварцбурда. М.: «Просвещение», 1974 г.
13. А. Я.Котов. «Вечера занимательной арифметики»
14. Ф.Ф.Нагибин. «Математическая шкатулка». М.: УЧПЕДГИЗ, 1961 г.
15. В.Н.Русанов. Математические олимпиады младших школьников. М.: «Просвещение», 1990 г.
16. С.Н.Олехник, Ю.В.Нестеренко, М.К.Потапов. Старинные занимательные задачи. – М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1985 г.
17. Е.И.Игнатъев. Математическая смекалка. Занимательные задачи, игры, фокусы, парадоксы. – М., Омега, 1994 г.
18. О. С.Шейнина, Г. М. Соловьева. Математика. Занятия школьного кружка. Москва «Издательство НЦ ЭНАС» 2007г.
8. С.Н.Олехник, Ю.В.Нестеренко, М.К.Потапов. Старинные занимательные задачи. – М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1985 г.
9. Е.И.Игнатъев. Математическая смекалка. Занимательные задачи, игры, фокусы, парадоксы. – М., Омега, 1994 г.
10. О. С.Шейнина, Г. М. Соловьева. Математика. Занятия школьного кружка. Москва «Издательство НЦ ЭНАС» 2007г.



11. М.Ю.Шуба. Занимательные задания в обучении математике. Москва .Просвещение 1994.
12. «Все задачи "Кенгуру"», С-П.,2003г.
13. Л.М.Лихтарников «Занимательные задачи по математике», М.,1996г.
14. Е.В.Галкин. «Нестандартные задачи по математике», М., 1996г.
15. А.Я.Кононов. «Математическая мозаика», М., 2004 г.
16. Б.П.Гейдман. «Подготовка к математической олимпиаде», М., 2007 г.
17. Т.Д.Гаврилова. «Занимательная математика», изд. Учитель, 2005 г.
18. Е.В.Галкин. «Нестандартные задачи по математике, 5-11 классы», М., 1969 г.
19. «Ума палата» - игры, головоломки, загадки, лабиринты. М., 1996г.
- 20.Н.А.Криволапова Внеурочная деятельность М. 2012г