

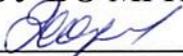
Департамент образования и науки города Москвы

**Государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования города Москвы  
«Московский городской педагогический университет»**

**Средняя общеобразовательная школа**

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель экспертного совета  
по дополнительному образованию  
ГАОУ ВО МГПУ

  
/Н.П. Ходакова/  
Протокол № 01 от 02 сентября 2025 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Первый проректор  
ГАОУ ВО МГПУ

  
/Е.Н. Геворкян/  
«02» сентября 2025 г.



**Дополнительная общеразвивающая программа**

**«Клуб будущих чемпионов (ознакомительная математика, 5–7 классы)»**

**(66 часов)**

**Уровень программы – ознакомительный**

**Направленность программы – социально-гуманитарная**

Автор:  
Морозова С.Ю.

**Москва, 2025**

## **Раздел 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

В соответствии с современными требованиями Федерального государственного образовательного стандарта важно, чтобы учащиеся учились не только запоминать и усваивать определенный объем знаний, но и овладевали приемами исследовательской работы, учились самостоятельно добывать знания, ставить перед собой цели и упорно добиваться результатов. Увеличение умственной нагрузки на уроках математики заставляет задуматься над тем, как сохранить у школьников интерес к изучаемому материалу, поддержать их активность на протяжении всего занятия. В связи с этим ведутся поиски новых эффективных методов обучения и таких методических приемов, которые активизировали бы мышление обучающихся, стимулировали бы их самостоятельность в приобретении знаний. Удачным с этой точки зрения представляется применение такого вида эвристической деятельности, как математическое исследование.

### **1.1. Актуальность программы**

Актуальность дополнительной общеразвивающей программы «Клуб будущих чемпионов (ознакомительная математика, 5–7 классы)» определена тем, что школьники должны иметь мотивацию к обучению математики. Математика, давно став языком науки и техники, в настоящее время все шире проникает в повседневную жизнь и обиходный язык. Компьютеризация общества, внедрение современных информационных технологий требует математической грамотности. Это предполагает и конкретные математические знания, и определенный стиль мышления, вырабатываемый математикой.

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека. Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм; развивает воображение, пространственные представления.

Как известно устойчивый интерес к математике начинает формироваться в 14–15 лет. Но это не происходит само собой: для того, чтобы учащийся VII–VIII класса начал всерьез заниматься математикой, необходимо, чтобы на предыдущих этапах он

испытал подлинную радость от размышления над трудными, нестандартными задачами.

Курс «Клуб будущих чемпионов» предназначен для обучения учащихся 6-7 классов, в содержании которого учитываются возрастные особенности детей, их интерес к предмету. Он составлен из тем, выходящих за рамки школьного курса математики 6-7 классов, наполнен олимпиадными задачами.

**Цель:** создание условий для побуждения и развития устойчивого интереса учащихся к математике и её приложениям, развитие творческого и логического мышления, подготовке к олимпиадам и конкурсам различного уровня.

**Задачи:**

**Обучающие:**

- изучить новые теоретические положения, выходящие за рамки школьной программы;
- формировать умения применять методы раскраски, разбиения фигур на отрезки, комбинаторных приемов, принципа Дирихле для решения практических задач, в том числе олимпиадных задач;

**Развивающие:**

- способствовать развитию навыков исследовательской работы при решении нестандартных задач;
- способствовать развитию математической культуры, устной и письменной математической речи;
- способствовать формированию представлений о математике как части общечеловеческой культуры;

**Воспитательные:**

- воспитывать настойчивость, инициативу, чувство ответственности, самодисциплину;
- воспитывать уважение к ответам сверстников, их мнению и взглядам на решение олимпиадных задач.

**Планируемые результаты**

В результате освоения программы, обучающиеся будут

**знать:**

- основные определения, формулировки теорем и прочих утверждений, выходящие за рамки школьной программы (комбинаторику, раскраску, четность-нечетность, инвариантность, инверсию, разбиения на части и т.д);

- основные методы и приёмы решения олимпиадных задач по математике;

- структуру школьного олимпиадного движения в Москве, возможности и необходимые условия для участия в олимпиадах по математике различного уровня.

**уметь:**

- самостоятельно определять цель и задачи своей деятельности, высказывать мнение, исследовать и анализировать информацию, соблюдая этические нормы общения и сотрудничества;

- самостоятельно или совместно с учителем формулировать цели занятия после предварительного обсуждения;

- составлять план решения проблемы (задачи);

- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки;

- в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

- ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения той или иной задачи.

- проводить обобщения и открывать закономерности на основе анализа частных примеров, эксперимента, выдвигать гипотезы и делать необходимые проверки;

- отбирать необходимые для решения задачи источники информации среди предложенных учителем энциклопедий, справочников, интернет-ресурсов.

- интерпретировать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.), а также перерабатывать её: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий;

– донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.

– слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

– учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

***владеть:***

– основными методами решения олимпиадных задач по математике;

– основными понятиями об элементах теории вероятности, теории множеств, математической логики;

– методикой решения типичных задач курса математики, алгебры и геометрии 6-7 классов.

**Категория обучающихся:** 12 – 14 лет (6 – 7 класс).

**Форма обучения:** очная.

**Режим занятий:** 2 часа в неделю.

**Трудоемкость программы:** 66 часов

## Раздел 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Аудиторные учебные занятия, учебные работы			Внеаудиторная работа	Трудоемкость
		Всего ауд. часов (ак. час)	Теоретические занятия	Практические занятия	Самостоят. работа	
<b>1</b>	<b>Раздел 1. Арифметические задачи</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>10</b>		<b>12</b>
1.1	Задачи с числами	2		2		2
1.2	Математические ребусы	2		2		2
1.3	Головоломки с числами	2		2		2
1.4	Математические кроссворды	2		2		2
1.5	Цифровые корни	2	1	1		2
1.6	Математические квадраты	2	1	1		2
<b>2</b>	<b>Раздел 2. Делимость</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>8</b>		<b>12</b>
2.1	О делимости натуральных чисел	2	1	1		2
2.2	Признаки делимости	2	1	1		2
2.3	Простые и составные числа	2		2		2
2.4	Наибольший общий делитель	2	1	1		2
2.5	Наименьшее общее кратное	2	1	1		2
2.6	Решение олимпиадных задач прошлых лет на делимость	2		2		2
<b>3</b>	<b>Раздел 3. Логические задачи</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>10</b>		<b>12</b>
3.1	Задачи на переливание и перекладывание.	2		2		2
3.2	Задачи на взвешивание	2		2		2
3.3	Решение логических задач с помощью графов	2	1	1		2

3.4	Решение логических задач с помощью таблиц	2		2		2
3.5	Решение логических задач различными способами	2		2		2
3.6	Задачи на перебор возможных вариантов	2	1	1		2
<b>4</b>	<b>Раздел 4. Раскраска. Чётность</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>		<b>10</b>
4.1	Четность	1	1			1
4.2	Решение задач на доказательство	1		1		1
4.3	Чередование	1		1		1
4.4	Разбиение на пары	2	1	1		2
4.5	Раскраски	2	1	1		2
4.6	Инварианты	2	1	1		2
4.7	Решение олимпиадных задач прошлых лет на четность и раскраски	1		1		1
<b>5</b>	<b>Раздел 5. Геометрические задачи</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>8</b>		<b>10</b>
5.1	Равносоставленные фигуры. Задачи на разрезание и складывание фигур	1		1		1
5.2	Решение задач на определение количества заданных фигур	1		1		1
5.3	Определение точек пересечения нескольких прямых	1		1		1
5.4	Расположение точек на прямой. Расположение точек на отрезках	1		1		1
5.5	Метод «оценка+пример»	1	1			1
5.6	Определение наибольшего количества данных фигур, которые можно разместить на заданном поле, при определённых условиях	1		1		1

5.7	Симметрия помогает решать задачи	2	1	1		2
5.8	Геометрия клетчатой бумаги	1		1		1
5.9	Решение геометрических олимпиадных задач прошлых лет	1		1		1
<b>6</b>	<b>Раздел 6. Принцип Дирихле. Стратегии</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>8</b>		<b>10</b>
6.1	Комбинаторика	2	1	1		2
6.2	Принцип Дирихле. Обобщенный принцип Дирихле	2	1	1		2
6.3	Игры. Симметрия	2	1	1		2
6.4	Выигрышные позиции	2	1	1		2
6.5	Анализ с конца – метод поиска выигрышных позиций	1		1		1
6.6	Решение олимпиадных задач прошлых лет	1		1		1
	<b>Итого</b>	<b>66</b>	<b>18</b>	<b>48</b>		<b>66</b>

## 2.2. Рабочая программа

Тема	Виды учебных занятий, учебных работ, объем в часах	Содержание
<b>Раздел 1. Арифметические задачи</b>		
Модуль 1.1. Задачи с числами.	Практическое занятие, 2 часа	Натуральные и положительные дробные числа.
		Приемы решения задач на восстановление знаков действий, расстановку скобок, нахождение чисел с указанными свойствами
Модуль 1.2. Математические ребусы.	Практическое занятие, 2 часа	Понятие ребуса и выделение способов построения.
		Способы решения числовых и буквенных ребусов
Модуль 1.3. Головоломки с числами.	Практическое занятие, 2 часа	Понятие головоломки и выделение способов решения.
		Метод перебора для поиска всех решений. Ограничение полного перебора с учетом принципа узких мест, свойств четности
Модуль 1.4. Математические кроссворды.	Практическое занятие, 2 часа	Понятие математического кроссворда и выделение способов построения и решения.
		Решение числовых и понятийных кроссвордов
Модуль 1.5. Цифровые корни.	Теоретическое занятие, 1 час	Поиск циклов в арифметических задачах. Анализ задач с повторяющимися числами, вычисление длины цикла
	Практическое занятие, 1 час	Определение и использование порядкового номера внутри цикла в задачах с «большими» числами
Модуль 1.6. Математические квадраты.	Теоретическое занятие, 1 час	Понятие математического квадрата и выделение способов построения и решения.
	Практическое занятие, 1 час	Судоку, разновидности судоку
<b>Раздел 2. Делимость</b>		
Модуль 2.1. О делимости натуральных чисел	Теоретическое занятие, 1 час	Определение делимости натурального числа $a$ на натуральное число $b$ . Теоремы о делимости натуральных чисел.
	Практическое занятие, 1 час	Решение задач на определение делимости натуральных чисел.
Модуль 2.2. Признаки делимости.	Теоретическое занятие, 1 час	Доказательство признаков делимости на 2; 10; 5; 3; 9; 11; 4 и 25; 7; 11; 13. Признаки делимости, связанные с десятичной записью числа
	Практическое занятие, 1 час	Задачи на оценку и пример, связанные с признаками делимости: нахождение

		минимального числа с указанными свойствами делимости
Модуль 2.3. Простые и составные числа	Практическое занятие, 2 часа	Определение простого и составного числа. «Решето Эратосфена».
		Бесконечность множества простых чисел.
Модуль 2.4. Наибольший общий делитель.	Теоретическое занятие, 1 час	Делимость как инвариант. Каноническое разложение натурального числа. Теорема о линейном представлении НОД, ее использование для нахождения частного решения линейных диофантовых уравнений
	Практическое занятие, 1 час	Разложение натурального числа на простые множители. НОД. Четность степеней вхождения простых множителей в каноническое разложение точного квадрата
Модуль 2.5. Наименьшее общее кратное.	Теоретическое занятие, 1 час	Делимость как инвариант. Каноническое разложение натурального числа
	Практическое занятие, 1 час	Разложение натурального числа на простые множители. НОК. Четность степеней вхождения простых множителей в каноническое разложение точного квадрата
Модуль 2.6. Решение олимпиадных задач прошлых лет на делимость.	Практическое занятие, 2 часа	Основная теорема арифметики
		Алгоритм Евклида
<b>Раздел 3. Логические задачи</b>		
Модуль 3.1. Задачи на переливание и перекладывание.	Практическое занятие, 1 час	Алгоритм. Табличная запись алгоритма (на примере задач на отмеривание жидкости с помощью двух и более емкостей).
	Практическое занятие, 1 час	Укрупнение шагов алгоритма при наличии повторяющихся групп действий (идея алгоритмических циклов) Метод перебора вариантов
Модуль 3.2. Задачи на взвешивание.	Практическое занятие, 2 часа	Составление алгоритмов определения фальшивых монет с помощью взвешивания. Прямая и косвенная информация
		Понятие о количестве информации. Доказательство невозможности построения алгоритма при недостаточном количестве взвешиваний
Модуль 3.3. Решение логических задач с помощью графов.	Теоретическое занятие, 1 час	Изображение графов. Различные способы изображения связей. Полный граф. Количество ребер в полном графе. Двудольный граф как модель связей между объектами двух типов
	Практическое занятие, 1 час	Вершины, ребра, степени вершин. Нечетность степеней вершин как способ выявления концов пути. Исследование

		возможности нарисовать фигуру одним росчерком
Модуль 3.4. Решение логических задач с помощью таблиц.	Практическое занятие, 2 часа	Понятие об истинном и ложном высказывании. Составление высказываний и вопросов с определенными свойствами
		Табличное представление анализа с конца. Рассмотрение последнего шага процесса, его использования для доказательств в логических задачах
Модуль 3.5. Решение логических задач различными способами.	Практическое занятие, 2 часа	Основы математической логики высказывания
		Метод перебора при решении логических задач
		Рыцари или лжецы. Перебор вариантов по роли
		Логические задачи, требующие построения отрицаний сложных высказываний, придумывания различных вопросов
Модуль 3.6. Задачи на перебор возможных вариантов.	Теоретическое занятие, 1 час	Полный перебор в логических задачах, высказывания о всеобщности и существовании в логических задачах
	Практическое занятие, 1 час	Выбор удобного инструмента перебора
<b>Раздел 4. Раскраска. Чётность</b>		
Модуль 4.1. Четность.	Теоретическое занятие, 1 час	Определения и формулы четного и нечетного чисел. Четность суммы, разности и произведения нескольких чисел.
Модуль 4.2. Решение задач на доказательство.	Практическое занятие, 1 час	Решение задач на доказательство четности выражений с использованием формул четного и нечетного чисел.
Модуль 4.3. Чередование.	Практическое занятие, 1 час	Решение задач, в которых надо заметить чередование состояний некоторой данной или искусственно сконструированной величины.
		Чередование объектов в ряду и по кругу. Относительное количество чередующихся объектов.
Модуль 4.4. Разбиение на пары.	Теоретическое занятие, 1 час	Четность суммы чисел в промежутке. Связь чередования и разбиения на пары
	Практическое занятие, 1 час	Метод разбиения чисел на пары, вычисление количества и суммы чисел в указанном диапазоне, эффект «плюс-минус один»
Модуль 4.5. Раскраски.	Теоретическое занятие, 1 час	Метод «проб и ошибок» и принцип «узких мест» в геометрических задачах
	Практическое занятие, 1 час	Решение: задач с заданной раскраской; задач, где раскраску с данными свойствами надо придумать.

Модуль 4.6. Инварианты.	Теоретическое занятие, 1 час	Определение инварианта.
	Практическое занятие, 1 час	Решение задач, в которых четность или раскраска используются в качестве инварианта.
Модуль 4.7. Решение олимпиадных задач прошлых лет на четность и раскраски.	Практическое занятие, 1 час	Шахматная раскраска досок, ее использование для оценок и доказательства
		Раскраска полосами, диагональная раскраска в несколько цветов
<b>Раздел 5. Геометрические задачи</b>		
Модуль 5.1. Равносоставленные фигуры. Задачи на разрезание и складывание фигур.	Практическое занятие, 1 час	Равносоставленные фигуры. Задачи на разрезание и складывание фигур.
Модуль 5.2. Решение задач на определение количества заданных фигур.	Практическое занятие, 1 час	Метод перебор, использование симметрии при поиске как можно большего количества различных разрезов одной и той же фигуры на части.
Модуль 5.3. Определение точек пересечения нескольких прямых.	Практическое занятие, 1 час	Определение точек пересечения нескольких прямых.
Модуль 5.4. Расположение точек на прямой. Расположение точек на отрезках.	Практическое занятие, 1 час	Варианты расположения точек на прямой. Координаты середины отрезка числовой прямой. Расстояние между серединами отрезков
Модуль 5.5. Метод «оценка+пример»	Теоретическое занятие, 1 час	Метод «оценка+пример» Оценка величины «сверху» и «снизу». Ограничение перебора с помощью оценки. Двусторонние оценки, как метод доказательства единственности ответа
Модуль 5.6. Определение наибольшего количества данных фигур, которые можно разместить на заданном поле, при определённых условиях.	Практическое занятие, 1 час	Определение наибольшего количества данных фигур, которые можно разместить на заданном поле, при определённых условиях.
Модуль 5.7. Симметрия помогает решать задачи.	Теоретическое занятие, 1 час	Движения плоскости и их использование при решении геометрических задач. Понятие о зеркальных (но несимметричных) фигурах
	Практическое занятие, 1 час	Центральная, осевая, скользящая симметрии. Использование симметрии в задачах на построение

Модуль 5.8. Геометрия клетчатой бумаги.	Практическое занятие, 1 час	Разрезание по линиям сетки и диагоналям клеток. Введение дополнительной сетки
Модуль 5.9. Решение геометрических олимпиадных задач прошлых лет.	Практическое занятие, 1 час	Фигуры тетрамино, их нахождение с помощью метода перебора. Использование множества делителей числа для вычисления возможного количества частей, на которые можно разрезать фигуру
		Пентамино. Получение фигур пентамино из тетрамино с помощью геометрического метода перебора
<b>Раздел 6. Принцип Дирихле. Стратегии</b>		
Модуль 6.1. Комбинаторика.	Теоретическое занятие, 1 час	Комбинаторные задачи. Древо вариантов. Таблица вариантов.
	Практическое занятие, 1 час	Размещения с повторениями и их использование при решении задач. Размещение без повторений.
Модуль 6.2. Принцип Дирихле. Обобщенный принцип Дирихле.	Теоретическое занятие, 1 час	Рассмотрения принципа Дирихле. Связь с доказательством от «противного».
	Практическое занятие, 1 час	Обобщенный принцип Дирихле. Принцип Дирихле в геометрических задачах
Модуль 6.3. Игры. Симметрия.	Теоретическое занятие, 1 час	Понятие математической игры для двух игроков.
	Практическое занятие, 1 час	Симметричная стратегия в играх. Доказательство симметричной стратегии в играх. Симметричная стратегия с «центром»
Модуль 6.4. Выигрышные позиции.	Теоретическое занятие, 1 час	Формирование представления о выигрышных позициях
	Практическое занятие, 1 час	Выигрышные позиции как метод конструирования стратегии
Модуль 6.5. Анализ с конца – метод поиска выигрышных позиций.	Практическое занятие, 1 час	Игры на опережение. Игры, в которых один игрок может гарантировать себе «ничью». Игры шуток, в которых победитель зависит только от количества раундов
Модуль 6.6. Решение олимпиадных задач прошлых лет.	Практическое занятие, 1 час	Стратегия предварительного разбиения ходов на пары в математических играх для двух игроков
		Игры на графах

### **Раздел 3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Предъявление результатов проходит в форме:

- игровых занятий на повторение теоретических понятий (конкурсы, викторины, составление кроссвордов и др.),
- собеседования (индивидуальное и групповое),
- олимпиады,
- проекта,
- творческой работы,
- смотра достижений

Итоговая аттестация по программе не предусмотрена.

### **Раздел 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **4.1. Литература**

##### **Основная:**

1. Балаян Э.Н. Математика. Олимпиадные задачи: 5–7 классы. – Ростов-на-Дону, 2024.
2. Гуровиц В.М., Ховрина В.В. Графы. – М.: МЦНМО, 2022.
3. Лысенко Ф.Ф. Математика. Олимпиады 6-11 классы. Подготовка к олимпиадам: основные идеи, темы, типы задач. – Ростов-на-Дону: Легион, 2023.
4. Фарков А.В. Математические олимпиады. 7-9 классы. Ко всем действующим учебникам. – М.: Экзамен, 2022.

##### **Дополнительная:**

1. Блинков А.Д., Блинков Ю.А. Геометрические задачи на построение. – М.: МЦНМО, 2017.
2. Математика 6–11 классы. Подготовка к олимпиадам: основные идеи, темы, типы задач/ под ред. Ф.Ф. Лысенко, Е.Г. Конновой. – Ростов-на-Дону: Легион, 2019.
3. Спивак А.В. Математический кружок. 6-7 классы. – М.: МЦНМО, 2018.
4. Толпыго А.К. Нестандартные задачи из запасников математических олимпиад. – М.: МЦНМО, 2020.
5. Чулков П.В. Арифметические задачи. – М.: МЦНМО, 2017.

**Экспертное заключение  
на дополнительную общеразвивающую программу**

Наименование программы, кол-во часов: «Клуб будущих чемпионов  
(ознакомительная математика, 5–7 классы)» (66 часов)

	<b>Критерии экспертизы и вопросы, подлежащие рассмотрению</b>	<b>Экспертная оценка Да/Нет</b>	<b>Примечание эксперта</b>
<b>А. Экспертиза оформления материалов программы</b>			
1.	Наименование программы на титульном листе совпадает с наименованием в тексте	Да	
<b>Б. Соответствие основным нормативным требованиям к структуре, объему и оформлению программы:</b>			
<b>1.</b>	<b>Экспертиза раздела 1 «Пояснительная записка»</b>		
1.1.	Отражена актуальность программы	Да	
1.2.	Наименование программы соответствует ее направленности	Да	
1.3.	Сформулирована цель и задачи программы	Да	
1.4.	Представлена возрастная категория обучающихся	Да	
1.5.	Форма обучения способствует достижению планируемых результатов	Да	
1.6.	Срок обучения, режим обучения способствуют достижению планируемых результатов	Да	
1.7.	Цели, задачи, планируемые результаты, сроки и режим обучения соответствуют уровню программы (ознакомительный, базовый, углубленный)	Да	
<b>2.</b>	<b>Экспертиза раздела 2 «Содержание программы»</b>		
2.1.	Представлен учебный (тематический) план программы	Да	
2.2	Имеется рабочая программа	Да	
2.3	В программе кратко раскрыто содержание тем, указаны виды учебных занятий и учебных работ, срок их освоения	Да	
<b>3.</b>	<b>Экспертиза раздела 3 «Форма аттестации и оценочные материалы» на наличие пунктов раздела</b>		
3.1.	Описаны вид аттестации, формы контроля, вид оценочных материалов итоговой (при наличии) и промежуточной (при наличии) аттестации	Да	

3.2.	Описаны оценочные средства контроля (контрольно-измерительные материалы)	Да	
<b>4.</b>	<b>Экспертиза раздела 4 «Организационно-педагогические условия реализации программы»</b>		
4.1.	Учебно-методическое и информационное обеспечение программы соответствует всем видам учебной деятельности, предусмотренным программой	Да	
4.2.	Перечень рекомендуемой основной и дополнительной (при наличии) литературы содержит современные и общедоступные источники. Перечень основной литературы должен содержать источники последних 5 лет	Да	
4.3.	Перечисленные Интернет-ресурсы достоверны (при наличии) <sup>1</sup>	Да	
4.4.	Указанное материально-техническое обеспечение программы соответствует направленности и содержанию программы	Да	
4.5.	Соблюдение требований к оформлению программы	Да	

### ИТОГОВОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Программа рекомендована к реализации в образовательном процессе**

А.Е. Васильева  
ФИО эксперта

  
 \_\_\_\_\_  
 Подпись

<sup>1</sup> Могут не указываться авторами программы. В этом случае ставится прочерк

**Экспертное заключение  
на дополнительную общеразвивающую программу**

*Наименование программы, кол-во часов: «Клуб будущих чемпионов  
(ознакомительная математика, 5–7 классы)» (66 часов)*

	<b>Критерии экспертизы и вопросы, подлежащие рассмотрению</b>	<b>Экспертная оценка Да/Нет</b>	<b>Примечание эксперта</b>
<b>А. Экспертиза оформления материалов программы</b>			
1.	Наименование программы на титульном листе совпадает с наименованием в тексте	Да	
<b>Б. Соответствие основным нормативным требованиям к структуре, объему и оформлению программы:</b>			
<b>1.</b>	<b>Экспертиза раздела 1 «Пояснительная записка»</b>		
1.1.	Отражена актуальность программы	Да	
1.2.	Наименование программы соответствует ее направленности	Да	
1.3.	Сформулирована цель и задачи программы	Да	
1.4.	Представлена возрастная категория обучающихся	Да	
1.5.	Форма обучения способствует достижению планируемых результатов	Да	
1.6.	Срок обучения, режим обучения способствуют достижению планируемых результатов	Да	
1.7.	Цели, задачи, планируемые результаты, сроки и режим обучения соответствуют уровню программы (ознакомительный, базовый, углубленный)	Да	
<b>2.</b>	<b>Экспертиза раздела 2 «Содержание программы»</b>		
2.1.	Представлен учебный (тематический) план программы	Да	
2.2.	Имеется рабочая программа	Да	
2.3.	В программе кратко раскрыто содержание тем, указаны виды учебных занятий и учебных работ, срок их освоения	Да	
<b>3.</b>	<b>Экспертиза раздела 3 «Форма аттестации и оценочные материалы» на наличие пунктов раздела</b>		
3.1.	Описаны вид аттестации, формы контроля, вид оценочных материалов итоговой (при наличии) и промежуточной (при наличии) аттестации	Да	

3.2.	Описаны оценочные средства контроля (контрольно-измерительные материалы)	Да	
4.	<b>Экспертиза раздела 4 «Организационно-педагогические условия реализации программы»</b>		
4.1.	Учебно-методическое и информационное обеспечение программы соответствует всем видам учебной деятельности, предусмотренным программой	Да	
4.2.	Перечень рекомендуемой основной и дополнительной (при наличии) литературы содержит современные и общедоступные источники. Перечень основной литературы должен содержать источники последних 5 лет	Да	
4.3.	Перечисленные Интернет-ресурсы достоверны (при наличии) <sup>1</sup>	Да	
4.4.	Указанное материально-техническое обеспечение программы соответствует направленности и содержанию программы	Да	
4.5.	Соблюдение требований к оформлению программы	Да	

## ИТОГОВОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Программа рекомендована к реализации в образовательном процессе**

Должность (с указанием места работы)  
к.п.н., доцент  
кафедра педагогических технологий  
непрерывного образования  
Институт непрерывного  
образования ГАОУ ВО МГПУ



(подпись)

Пичугин С.С.  
(Ф.И.О.)

<sup>1</sup> Могут не указываться авторами программы. В этом случае ставится прочерк

