

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа № 74 им. Ю.А.Гагарина»

Согласовано:

Методический совет  
от «25» мая 2021 г.  
Протокол № 5



Естественно-научная направленность

**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
«Подготовка к олимпиадам»**

Возраст обучающихся: 7-12 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:  
Кулешова Ольга Николаевна  
педагог дополнительного образования

г. Ярославль, 2021

## **Содержание рабочей программы:**

1.	Пояснительная записка .....	3
	Актуальность программы	
	Цель	
	Задачи	
	Ценостные приоритеты	
	Главные принципы реализации программы	
	Методы обучения	
	Система подготовки участников олимпиад	
2.	Основные направления и содержание деятельности .....	7
3.	Формы контроля и предполагаемые результаты .....	9
4.	Учебно-тематический план.....	10
5.	Список рекомендованной литературы .....	14

## **Пояснительная записка**

### **Актуальность программы**

Любому обществу нужны одарённые люди, и задача общества состоит в том, чтобы рассмотреть и развить способности всех его представителей. Задача школы – поддержать ребёнка и развить его способности, подготовить почву для того, чтобы эти способности были реализованы. Именно в школе должны закладываться основы развития думающей, самостоятельной, творческой личности. Жажда открытия, стремление проникнуть в самые сокровенные тайны бытия рождаются на школьной скамье. Каждый из учителей сталкивался с такими учениками, которых не удовлетворяет работа со школьным учебником, им не интересна работа на уроке, они читают словари и энциклопедии, изучают специальную литературу, ищут ответы на свои вопросы в различных областях знаний. Поэтому так важно именно в школе выявить всех, кто интересуется различными областями науки и техники, помочь претворить в жизнь их планы и мечты, вывести школьников на дорогу поиска в науке и жизни, помочь наиболее полно раскрыть свои способности.

Среди многочисленных приемов работы, ориентированных на интеллектуальное развитие школьников, особое место занимают предметные олимпиады.

Когда мы слышим слово «олимпиада», то ассоциируем его с сильными учащимися, отличниками. Подобный подход оправдан, если речь идет о городских, окружных, Всероссийских и Международных очных олимпиадах. На таких уровнях цель олимпиад – выявление одаренных и нестандартно мыслящих учащихся, определение сильнейших из них.

В настоящее время создана сеть заочных предметных олимпиад по всем учебным предметам. Цель олимпиад этого вида несколько иная – это ознакомление учащихся с задачами предметных уровней и предоставление возможности сравнить свои успехи в изучении областей науки с успехами своих ровесников.

#### **Цель:**

Обеспечение благоприятных условий для выявления, развития и адресной поддержки одаренных детей в начальной школе.

#### **Задачи:**

- Сформировать навык действия в ходе решения нестандартных задач повышенной сложности.
- Развивать способность устанавливать логические связи.
- Развивать познавательные интересы.
- Формировать стремление к размышлению, поиску.
- Развивать внимание, память, воображение.

#### **Ценностные приоритеты**

В работе с одарёнными младшими школьниками решаются задачи не только интеллектуального развития, но и нравственного, так как это возраст становления и развития личности.

Формирование психологических условий развития общения, кооперации сотрудничества на основе:

- доброжелательности, доверия и внимательности к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;
- формирования уважения к окружающим – умение слушать и слышать партнера, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учетом позиций всех участников;

Развитие умения учиться как первого шага к самообразованию и самовоспитанию:

- развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;

- формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке).

Развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности как условия ее самоактуализации. Формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выражать и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать.

### **Главные принципы реализации программы**

- Принцип развивающего и воспитывающего обучения. Содержание и методы обучения направлены не на усвоение суммы знаний, а на познавательное развитие.
- Принцип индивидуализации и дифференциации обучения.
- Непрерывность и систематичности школьного и внешкольного образования и воспитания. Овладение знаниями и информацией привычно ассоциируется с обучением.
- Гуманизм в межличностных отношениях.
- Научность и интегративность.
- Интеграция интеллектуального, морального, эстетического и физического развития.

### **Методы обучения**

Методы обучения, как способы организации учебной деятельности учащихся, являются важным фактором успешности усвоения знаний, а также развития познавательных способностей и личностных качеств. Применительно к обучению интеллектуально одаренных учащихся, безусловно, ведущими и основными являются методы творческого характера – проблемные, поисковые, эвристические, исследовательские, проектные – в сочетании с методами самостоятельной, индивидуальной и групповой работы. Эти методы имеют высокий познавательно-мотивирующий потенциал и соответствуют уровню познавательной активности и интересов одаренных учащихся. Они исключительно эффективны для развития творческого мышления и качеств личности: познавательной мотивации, настойчивости, самостоятельности, уверенности в себе, эмоциональной стабильности и способности к сотрудничеству.

*Кооперативное обучение* – это метод, когда в небольших группах ученики взаимодействуют, решая общую задачу. Совместная работа в небольших группах формирует качества социальной и личностной компетентности, а также умение дружить.

*Групповая дискуссия* – это способ организации совместной деятельности учеников под руководством учителя с целью решить групповые задачи или воздействовать на мнения и установки участников в процессе общения. Использование метода позволяет:

- дать ученикам возможность увидеть проблему с разных сторон;
- уточнить персональные позиции и личные точки зрения учеников;
- ослабить скрытые конфликты;
- выработать общее решение;
- повысить эффективность работы участников дискуссии;
- повысить интерес учеников к проблеме и мнению одноклассников;
- удовлетворить потребность детей в признании и уважении одноклассников.

Групповая дискуссия может быть использована в начале занятия, а также для подведения итогов.

### **Креативные методы**

*Метод придумывания* – это способ создания неизвестного ученикам ранее продукта в результате их определенных творческих действий. Метод реализуется при помощи следующих приемов:

- а) замещение качеств одного объекта качествами другого с целью создания нового объекта;
- б) отыскание свойств объекта в иной среде;

в) изменение элемента изучаемого объекта и описание свойств нового, измененного объекта.

*Мозговой штурм* – используется для стимуляции высказываний детей по теме или вопросу. Работа ведется в следующих группах: генерации идей, анализа проблемной ситуации и оценки идей, генерации контридей. Всячески поощряются реплики, шутки, непринужденная обстановка. Учеников просят высказывать идеи или мнения без какой-либо оценки или обсуждения этих идей или мнений. Идеи фиксируются учителем на доске, а мозговой штурм продолжается до тех пор, пока не истощатся идеи или не кончится отведенное для мозгового штурма время.

**К группе одарённых детей могут быть отнесены дети, которые:**

- имеют более высокие по сравнению с большинством остальных интеллектуальные способности
- имеют доминирующую, активную, ненасыщаемую познавательную потребность
- испытывают радость от умственного труда
- для таких детей характерна высокая скорость развития интеллектуальной и творческой сфер, глубина и нетрадиционность мышления

**Система подготовки участников олимпиад:**

- базовая школьная подготовка по предмету;
- самоподготовка (чтение научной и научно-популярной литературы, самостоятельное решение задач, поиск информации в Интернете и т.д.);
- целенаправленная подготовка к участию в определенном этапе соревнования по тому или иному предмету.

Для эффективной подготовки к олимпиаде важно, чтобы олимпиада не воспринималась как разовое мероприятие, после прохождения которого вся работа быстро затухает.

- подготовка к олимпиаде должна быть систематической, начиная с начала учебного года;
- час подготовки к олимпиадам целесообразнее использовать не для обсуждения вопросов теории, а для развития творческих способностей детей;
- индивидуальная программа подготовки к олимпиаде для каждого учащегося, отражающая его специфическую траекторию движения от незнания к знанию, от практики до творчества;
- использование диагностического инструмента (например, интеллектуальные соревнования);
- уделить внимание совершенствованию и развитию у детей экспериментальных навыков, умений применять знания в нестандартной ситуации, самостоятельно моделировать свою поисковую деятельность при решении экспериментальных задач;
- использовать учителю все имеющиеся в его распоряжении возможности: мысленный эксперимент, уроки - практикумы, эксперимент в школьном кабинете и т.д.

*1. Выявляем наиболее подготовленных, одаренных и заинтересованных школьников через:*

- наблюдения в ходе уроков;
- организацию исследовательской работы и проведение других внеклассных мероприятий по предметам;
- оценку способностей школьников и анализ их успеваемости по смежным дисциплинам.

*2. Создаём творческую группу, команду школьников, готовящихся к олимпиадам, которая позволяет:*

- реализовать взаимопомощь, передачу опыта участия в олимпиадах, психологическую подготовку новых участников;

- уменьшить нагрузку учителя, так как часть работы по подготовке к олимпиадам могут взять на себя наиболее продвинутые дети (обучая других, они будут совершенствовать и свои знания).

### *3. Планируем работу:*

- при планировании работы с группой школьников избегаем формализма и излишней заорганизованности;
- оптимально выстраиваем индивидуальные образовательные траектории для каждого участника (свободный выбор типа заданий, разделов предмета для изучения, используемых пособий);
- предусматриваем возможность отдыха, релаксации;
- основной формой работы на занятиях - различные формы индивидуальной и парной работы.

### *4. Расширяем кругозор:*

- читаем книги, журналы
- работаем в Интернете
- общаемся дистанционно и т.д.

### *5. Работаем руками.*

- Развиваем умения непосредственно работать с инструментами, веществами, реактивами, приборами и т. д.

### *6. Обобщаем и систематизируем материалы и результаты работы с одаренными детьми.*

### *7. И не останавливаемся.*

## **Содержание программы**

### 1 класс

1. Сравнение предметов с указанием их сходства и различия по заданным признакам; проведение обобщения на основе выделения существенного признака.
2. Выявление закономерности и её использование для выполнения задания; проведение классификации предметов по заданному признаку.
3. Несложные логические задачи на установление отношений между величинами; логические задачи, требующие рассуждений.
4. Овладение элементами конструкторских умений; использование игр для плоскостного моделирования «Восемь треугольников», «Танграм».

### 2 класс

1. Задания с лишними и недостающими данными.
2. Задания на проведение обобщения и классификации предметов; логические задачи, требующие для решения построения цепочки верных рассуждений.
3. Комбинаторные задачи.
4. Совершенствование элементов конструкторских умений, использование игр «Колумбово яйцо», «Волшебный круг», кубики Б.П. Никитина.

### 3 класс

1. Проведение анализа и выделение существенных свойств и признаков в математических отношениях.
2. Решение логических задач, требующих построения цепочки рассуждений.
3. Построение простейших умозаключений.
4. Комбинаторные задачи.
5. Использование игр для плоскостного и объёмного конструирования, составление простейших алгоритмов.

#### 4 класс

1. Развитие воображения и мышления на материале задач повышенной сложности и нестандартных задач.
2. Выполнение заданий, требующих цепочки логических рассуждений.
3. Классификация предметов на основе видовых и родовых понятий.
4. Конструирование заданных предметов и геометрических фигур на плоскости из заданного числа палочек.
5. Выполнение заданий на видоизменение построений из палочек.
6. Математические игры.
7. Комбинаторные задачи.

#### **Организационное обеспечение**

Формы организации работы детей предусматривают:

1. информационный поиск;
2. практическую работу;
3. проектная деятельность

Занятия проводятся 1 раза в неделю по 45 минут. За год в 1 классе 32 часа, 2,3,4 классах по 32 часа.

#### **Кадровое обеспечение**

*Занятия проводят учителя начальных классов*

#### **Формы контроля**

- Учёт посещаемости занятий.
- Создание каждым учеником данной группы портфолио.
- Регулярное отслеживание результатов успешности развития через участие детей в интеллектуальных играх, марафонах и т.п.

#### **Ожидаемые результаты**

##### *Личностные*

- Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
- Сформированность толерантности сознания.
- Сформированность навыков социализации и продуктивного сотрудничества со сверстниками.

##### *Метапредметные*

- Готовность и способность к сотрудничеству в образовательной деятельности.
- Навыки исследовательской и проектной деятельности, адекватное представление результатов исследования.

##### *Предметные*

- Овладение логическими операциями и основами комбинаторики.
- Сформированность основ социально-критического мышления.
- Осознанное, произвольное и адекватное использование, создание и трансформация различных видов знаково-символических средств, схем, моделей.

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.

*1 класс*

№п/п	Тема занятия	Дата	
		план	факт
1	Введение. Знакомство с простейшими логическими задачами. Обучение решению логических задач.		
2	Плоскостное конструирование. Игра «Восемь треугольников».		
3	Звуковые фонетические игры.. («Вратарь», «Бим и Бом»)		
4	Задачи на раскрашивание. Пространственные отношения.		
5	Существенные и несущественные признаки предмета.		
6	Сравнение предметов и величин.		
7	Занимательные логические задачи.		
8	Классификация предметов по различным признакам.		
9	Интеллектуальный ринг.		
10	Описание предмета по его признакам.		
11	Обучение разгадыванию загадок.		
12	Обучение составлению загадок.		
13	Узнавание предмета по определению.		
14	Фонетические игры.		
15	Ребусы. Приёмы разгадывания ребусов.		
16	Суждения. Виды простых суждений.		
17	Интеллектуальный ринг.		
18	Фонетические игры.		
19	Плоскостное конструирование. Игра «Восемь треугольников»		
20	Логические задачи, основанные на свойстве транзитивности.		
21	Определение предметов.		
22	Узнавание предметов по определению.		
23	Плоскостное конструирование. Игра «Танграм».		
24	Фонетические игры.		
25	Интеллектуальный ринг.		
26	Умозаключения. Знакомство с понятием.		
27	Построение собственных умозаключений.		
28	Условные умозаключения.		
29	Анаграммы. Шарады.		
30	Слово в слове. Фонетические игры.		
31	Словесные задачи - логарифмы.		
32	Логические задачи на раскрашивание.		

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.

*2 класс*

№п/п	Тема занятия	Дата	
		план	факт
1	Плоскостное конструирование. Игра «Колумбово яйцо».		
2	Объёмное конструирование. Кубики Никитина.		
3	Решение логических задач на основе свойства транзитивности.		

4	Словесно – логические задачи «Разное – одинаковое».		
5	Конструирование из счётных палочек.		
6	Шарады. Составление шарад.		
7	Ребусы. Составление ребусов.		
8	Интеллектуальный ринг.		
9	Плоскостное конструирование. Игра «Волшебный круг».		
10	Решение логических задач		
11	Знакомство с комбинаторными задачами.		
12	Решение комбинаторных задач.		
13	Умозаключения. Построение цепочки умозаключений.		
14	Объёмное конструирование из кубиков.		
15	Алгоритм. Знакомство с алгоритмами.		
16	Составление простейших алгоритмов.		
17	Интеллектуальный ринг.		
18	Логические задачи на сообразительность и находчивость.		
19	Сравнение предметов по массе.		
20	Сравнение предметов по объёму.		
21	Сравнение предметов по размеру.		
22	Решение комбинаторных задач.		
23	Классификация предметов.		
24	Интеллектуальный ринг.		
25	Решение задач с лишними данными.		
26	Решение задач с недостающими данными.		
27	Задачи повышенной сложности.		
28	Решение магических квадратов.		
29	Логические задачи на раскрашивание.		
30	Задания на проведение обобщения и классификации.		
31	Математические игры с числами.		
32	Разгадывание и составление кроссвордов.		

### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.

3 класс

№п/п	Тема занятия	Дата	
		план	факт
1	Логические задачи на увеличение и уменьшение числа.		
2	Логические задачи на выделение части и целого.		
3	Решение задач повышенной сложности на деление на равные части и по содержанию.		
4	Логические задачи на последовательность действий.		
5	Плоскостное конструирование. Игра «Пифагор».		
6	Логические задачи на раскрашивание.		
7	Логические задачи с практическими действиями - «Перевоз».		
8	Объемное конструирование.		
9	Интеллектуальный ринг.		
10	Логические задачи на деление по содержанию.		
11	Решение комбинаторных задач.		
12	Плоскостное конструирование. «Вьетнамская игра».		
13	Алгоритм. Составление алгоритмов.		
14	Логические задачи, требующие цепочки рассуждений.		
15	Логические задачи с оформление записи в таблице.		

16	Логические задачи на смекалку и сообразительность.		
17	Логические задачи по теме «Время»		
18	Магический квадрат. Решение и составление.		
19	Интеллектуальный ринг.		
20	Решение комбинаторных задач.		
21	Объёмное конструирование.		
22	Умозаключения.		
23	Анаграммы. Ребусы.		
24	Решение и составление кроссвордов.		
25	Старинные арифметические задачи Магницкого.		
26	Решение логических задач способом перебора.		
27	Интеллектуальный ринг.		
28	Логические задачи на вычисление площади.		
29	Логические задачи на вычисление периметра.		
30	Логические задачи на разрезание и перекладывание предметов.		
31	Решение задач методом пересечения множеств.		
32	Метод пересечения множеств в решении задач.		

### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.

4 класс

№п/п	Тема занятия	Дата	
		план	факт
1	Старинные задачи из учебника Магницкого.		
2	Тренировка зрительной памяти. Логически – поисковые задания.		
3	Решение задач на вычисление площади, периметра.		
4	Решение задач на определение частей. Решение задач способом уравнивания.		
5	Метод предположения при решении задач.		
6	Развитие мыслительных способностей через ТРИЗ.		
7	Развитие творческого воображения учащихся средствами русского языка		
8	Развитие быстроты реакции. Логически-поисковые задания. Растительный и животный мир.		
9	Совершенствование воображения. Занимательные задания. Ребусы. Логические задачи.		
10	Интеллектуальный ринг.		
11	Плоскостное конструирование. «Монгольская игра».		
12	Решение логических задач способом составления таблицы.		
13	Поиск закономерностей. Логические задачи.		
14	Совершенствование воображения. Логически-поисковые задания. Этот удивительный окружающий мир.		
15	Тренировка слуховой памяти. Занимательные задачи. Нестандартные задачи.		
16	Комбинаторные задачи.		
17	Интеллектуальный ринг.		
18	Нестандартные задачи повышенной сложности.		
19	Задачи из учебника Магницкого.		
20	Натуральный ряд чисел.		
21	Решение задач разными способами.		

22	Комбинаторные задачи.		
23	Задачи на выделение части из целого.		
24	Логические задачи. Способ перебора возможных вариантов.		
25	Развитие логического мышления через решение задач повышенной сложности.		
26	Нестандартные задачи на вычисление времени.		
27	Задачи повышенной трудности. Решение нестандартных задач.		
28	Интеллектуальный ринг.		
29	Тренировка памяти. Логические задачи.		
30	Усложнённые магические квадраты.		
31	Развитие пространственного воображения. Задания по перекладыванию спичек. Логические задания с палочками.		
32	Нестандартные задачи.		

### **Список рекомендованной литературы**

1. Хуторской А.В. Развитие одаренности школьников. Методика продуктивного обучения. – М.: Владос, 2000.
2. Афонькин С.Ю. Учимся мыслить логически. – С.-П.: Изд. дом Литера, 2002.
3. Труднев В.П. Считай, смекай, отгадывай. – М.: Просвещение, 1980.
4. Русанов В.Н. Математические олимпиады младших школьников. – М.: Просвещение, 1990.
5. Левитас Г.Г. Нестандартные задачи по математике в 3, 4 классах. – М.: Илекса, 2002.
6. Лавриненко Т.А. Задания развивающего характера по математике. – Саратов ОАО Издательство —Лицей», 2003.
7. Игнатьев Е.И. В царстве смекалки. - М.: Наука, Главная редакция физико-математической литературы, 1979.
8. Занимательные задачи для маленьких. – М.: Омега, 1994.
9. Развивающие игры для младших школьников. Кроссворды, викторины, головоломки./ Сост. Калугин М.А. – Ярославль: Академия развития, 1997.
10. Узорова О.В. контрольные и олимпиадные работы по математике. – М.: АСТ Астрель, 2003.
11. Родионова Е.А. Олимпиада —Интеллект!. – М. : - Образование, 2002.
12. Из материалов программы «Модель работы с одаренными детьми в начальной школе» авторы: Жукова Т.А., Кругова С.А., Игнатьева И.А., Толстова Н. А. Научный руководитель – кандидат пед.наук, доцент Кулагина Л.И.
13. Интернет ресурсы:<http://liuda-alekseeva.narod.ru/p13aa1.html>, <http://www.iaro.ru>, <http://www.school220.ru>, <http://www.zankov.ru>.