



Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя  
общеобразовательная школа № 544 с углубленным изучением английского языка  
Московского района Санкт-Петербурга

---

**РАЗРАБОТАНА И ПРИНЯТА**

Решением Педагогического совета  
ГБОУ школа № 544 Санкт-Петербурга  
Протокол от 14 мая 2019 № 6

**УТВЕРЖДЕНА**  
Директор ГБОУ школа № 544  
Санкт-Петербурга  
А. А. Бушмакина  
Приказ от 17 мая 2019 № 803



**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
социально-педагогической направленности  
«Развитие познавательных способностей.  
Информатика, логика, математика. 4»  
(платные образовательные услуги)  
на 2019-2020 учебный год**

**Срок реализации: 1 год  
Возраст: 10-11 лет**

Разработчики:

Гусева Любовь Михайловна,  
педагог дополнительного образования  
Савельева Ольга Михайловна,  
педагог дополнительного образования  
Николаева Елена Геннадьевна,  
педагог дополнительного образования  
Шкурова Екатерина Ивановна,  
педагог дополнительного образования  
Щербакова Светлана Сергеевна,  
педагог дополнительного образования

Санкт-Петербург  
2019

## Содержание

Пояснительная записка	
– направленность программы	3
– актуальность программы	3
– отличительные особенности программы/новизна	3-4
– адресат программы	5
– объём и сроки освоения программы	5
– цель и задачи программы	5
– условия реализации программы	5-7
– планируемые результаты освоения программы	7-8
Учебный план	8-9
Календарный учебный график	9
Оценочные и методические материалы	10-19

*Данная программа разработана в соответствии с Приказом Министерства Просвещения России от 09.11.2018г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» и Распоряжением Комитета по образованию от 01.03.2017 № 617-р «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ в государственных образовательных организациях Санкт-Петербурга, находящихся в ведении Комитета по образованию».*

## **Пояснительная записка**

**Направленность** - социально-педагогическая направленность общекультурного уровня освоения.

### **Актуальность**

Актуальность программы определена повышенным интересом учащихся к развитию своих способностей, стремлением развивать свои интеллектуальные возможности.

Программа позволяет учащимся развивать свои способности, закрепит интерес к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

На основе диагностических фактов у учащихся слабо развиты память, устойчивость и концентрация внимания, наблюдательность, воображение, быстрота реакции. Всё говорит о том, что у учащихся недостаточно развиты такие психические процессы, как произвольное внимание, логическое мышление, зрительное и слуховое восприятие, память. Поэтому важно сформировать внимательность, умение рассуждать, анализировать и сравнивать, обобщать и выделять существенные признаки предметов, развивать познавательную активность.

Преобразование познавательной сферы имеют важное значение для дальнейшего полноценного развития. У многих отмечается недостаточная сформированность внимания, памяти, способности к регуляции умственных действий. Истинное их развитие подменяется усвоением стереотипных способов действия в стандартных условиях. Исходя из этого, можно предположить, что целенаправленное развитие познавательных процессов учащихся – достаточно важная задача.

Система представленных в программе задач и упражнений позволяет успешно решать проблемы комплексного развития различных видов памяти, внимания, наблюдательности, воображения, быстроты реакции, помогает формированию нестандартного, «красивого» мышления.

Данная программа создаёт условия для развития у учащихся познавательных интересов, формирует стремление учащегося к размышлению и поиску, вызывает у него чувство уверенности в своих силах, в возможностях своего интеллекта. Во время занятий по предложенной программе происходит становление у учащихся развитых форм самосознания и самоконтроля, у них исчезает боязнь ошибочных шагов, снижается тревожность и необоснованное беспокойство. В результате этих занятий учащиеся достигают значительных успехов в своём развитии, они многому научатся и эти умения применяют в своей работе, что приводит к успехам.

### **Отличительные особенности/новизна**

Новизна программы заключается в следующем: программа позволяет по мере необходимости ориентироваться на индивидуальное развитие личности каждого учащегося:

- игровые технологии;
- здоровьесберегающая технология;
- групповые технологии.

Использование игровых технологий вовлекает учащихся в творческую деятельность. В процессе игры снижается напряжение, скованность, нерешительность, нарастает интерес.

На занятиях учащемуся предлагаются задания неучебного характера. Так серьезная работа принимает форму игры, что очень привлекает и заинтересовывает учащихся. Таким образом, принципиальной задачей данной программы является именно развитие познавательных способностей, а не усвоение конкретных знаний и умений.

В основе построения программы лежит принцип разнообразия творческо-поисковых задач. При этом основными выступают два следующих аспекта разнообразия: *по содержанию* и *по сложности задач*.

Программа построена на разнообразном неучебном материале, создает благоприятные возможности для развития важных сторон личности учащегося.

Основное время на занятиях занимает самостоятельное выполнение учащимися *логически-поисковых* заданий. Благодаря этому у учащихся формируются умения: самостоятельно действовать, принимать решения, управлять собой в сложных ситуациях. И если в начале работы по программе выполнение многих предложенных заданий вызывает трудности, то к концу года большинство учащихся самостоятельно справляются с большинством заданий.

На каждом занятии после самостоятельной работы проводится *коллективная проверка решения задач*. Главное здесь не в том, чтобы выделить тех, кто выполнил задание верно, и конечно, никак не в том, чтобы указать на учащихся, допустивших ошибки. А в том, чтобы учащиеся узнали, как задание выполнить верно, почему другие варианты скорее всего ошибочны. Такая форма работы создает условия для нормализации самооценки у разных учащихся, а именно: у тех, у которых хорошо развиты мыслительные процессы, но слабо развиты психические процессы (например, памяти, внимания) самооценка повышается. У учащихся же чьи учебные успехи продиктованы, в основном, прилежанием и старательностью, происходит снижение завышенной самооценки.

Предлагаются задания разной сложности, поэтому любой учащийся, решая логически-поисковые задачи, может почувствовать уверенность в своих силах. Если задание оказалось слишком трудным, его можно отложить на некоторое время, а потом вернуться.

На этих занятиях не ставятся отметки, хотя устное оценивание осуществляется. К тому же учащийся сам оценивает свои успехи. Это создает особый положительный эмоциональный фон: раскованность, интерес, желание научиться выполнять предлагаемые задания.

Занятия программы построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу учащихся динамичной, насыщенной и менее утомительной благодаря частым переключениям с одного вида мыслительной деятельности на другой.

Данная программа создает условия для развития у учащихся познавательных интересов, формирует стремление к размышлению и поиску, вызывает чувство уверенности в своих силах, в возможностях своего интеллекта; происходит становление у учащихся развитых форм самосознания и самоконтроля, у них исчезает боязнь ошибочных шагов, снижается тревожность и необоснованное беспокойство.

Программа представлена в виде 7 основных направлений:

1. Развитие концентрации внимания.
2. Тренировка внимания.
3. Тренировка слуховой памяти.
4. Тренировка зрительной памяти.
5. Развитие аналитических способностей (поиск закономерностей).
6. Совершенствование воображения.
7. Развитие логического мышления, быстроты реакции.

### **Адресат программы**

Программа адресована учащимся, возраст 10-11 лет.

### **Объем и сроки освоения программы**

*Срок реализации программы* - 1 год, 33 часа.

*Режим занятий* - 1 раз в неделю, по 45 минут.

### **Цель и задачи программы**

*Цель:* развитие познавательных способностей учащихся на основе системы развивающих занятий.

#### Задачи:

##### *Обучающие:*

- формирование навыков творческого мышления и развитие умения решать нестандартные задачи;
- формирование навыков применения полученных знаний и умений в практической деятельности.

##### *Развивающие:*

- развитие мышления в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное, доказывать и опровергать, делать несложные выводы;
- развитие психических познавательных процессов: различных видов памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения;
- развитие языковой культуры и формирование речевых умений: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения;
- развитие познавательной активности и самостоятельной мыслительной деятельности учащихся;
- формирование и развитие коммуникативных умений: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность участников группы.

##### *Воспитательные:*

- воспитывать такие черты характера, как усидчивость, организованность;
- воспитывать умение добиваться результата;
- воспитывать систему нравственных межличностных отношений.

### **Условия реализации программы**

#### ***Условия набора и формирования:***

- группы формируются из учащихся 10 – 11 лет на основании добровольного желания родителей/законных представителей и желания самого учащегося;
- родители/законные представители учащегося заключают договор с ГБОУ школа № 544, в лице директора школы. В соответствии с желанием родителей/законных представителей учащихся может быть зачислен в группу.

***Количество учащихся в группе*** – 15 – 35 человек.

#### ***Формы проведения занятий***

Форма организации деятельности учащихся на занятии – групповая.

Исходя из возрастных особенностей учащихся, наиболее приемлемыми формами занятий являются:

- игровые (дидактические игры, уроки-сказки);
- групповые (работа в группах, в парах, мастер-класс, командное соревнование);

- индивидуальные (олимпиада);
- нетрадиционные (соревнования, аукцион).

*Занятия выстроены следующим образом:*

1. «Мозговая гимнастика».
2. Разминка.
3. Тренировка психических механизмов, лежащих в основе творческих способностей: памяти, внимания, воображения, мышления.
4. Отдых: упражнения для снятия глазного напряжения.
5. Логически-поисковые задания.
6. Весёлая переменка.
7. Нестандартные задачи.

Для эффективной реализации программы предполагается сознание следующих условий:

*Организационные:*

- проведение занятий с учащимися одинакового возрастного состава;
- предварительную самостоятельную подготовку педагога дополнительного образования в части банка информационно-коммуникационных цифровых ресурсов.

*Материальные:*

- наличие кабинета, соответствующего требованиям СанПин;
- наличие компьютера или ноутбука и проектора.

*Информационные:*

- дидактические и раздаточные материалы для учащихся;
- наглядные материалы для педагога дополнительного образования.

### **Методы обучения**

Выбор методов (способов) обучения зависит от психофизиологических особенностей учащихся, темы и формы занятий. При этом все методы реализуются в теснейшей взаимосвязи.

При реализации программы используются:

*Методы формирования взглядов и обмен информацией:*

- повествование;
- объяснение;
- диалог;
- доказательство;
- рассказ;
- рассуждение;
- беседа.

*Методы организации деятельности:*

- состязание;
- показ примеров и образцов;
- создание ситуации успеха.

*Методы стимулирования интереса к учению:*

- игры;

- соревнования;
- познавательные беседы;
- создание ситуации успеха, эмоционально-нравственных ситуаций;
- творческие задания.

### ***Материально-техническое оснащение***

Для реализации программы на 1 группу учащихся требуется:

- помещение (класс), наличие персонального компьютера, выхода в Интернет;
  - проектор / интерактивная доска;
  - столы и стулья, которые легко передвинуть для индивидуальной и групповой работы;
  - доска, мел;
  - таблицы, схемы, дидактические карточки, научная и специальная литература, раздаточный материал, мультимедийные материалы в соответствии с программой.
- Учащиеся должны иметь: тетрадь, ручки и цветные карандаши, линейку, ластик.

### **Планируемые результаты освоения программы**

#### Личностные:

У учащихся будут сформированы:

- ориентация в нравственном содержании и смысле поступков как собственных, так и окружающих людей (на уровне, соответствующем возрасту);
- понимание богатства и разнообразия языковых средств для выражения мыслей и чувств;
- способствовать улучшению качества решения задач различного уровня сложности учащимися;
- успешному выступлению на олимпиадах, играх, конкурсах..

#### Предметные:

- делать умозаключения из двух суждений, сравнивать, устанавливать закономерности, называть последовательность простых действий;
- делить слова на слоги, находить однокоренные слова, раскодировать слова; отгадывать и составлять ребусы, по значениям разных признаков;
- находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков, решать задачи на логику;
- называть противоположные по смыслу слова; решать задачи на смекалку;
- точно выполнять действия под диктовку, работать с толковым словарём, работать с изографами, уникальными фигурами;
- уметь подобрать фразеологизмы;
- решать арифметические ребусы и числовые головоломки;
- составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);
- заполнять магические квадраты размером  $3 \times 3$ ;
- находить число перестановок не более чем из трёх элементов;
- проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот;
- объяснять решение задач по перекладыванию спичек с заданным условием и решением;
- решать простейшие задачи на разрезание и составление фигур;
- уметь объяснить, как получен результат заданного математического фокуса.

#### Метапредметные

### *Регулятивные УУД:*

Учащиеся научатся на доступном уровне:

- адекватно воспринимать оценку педагога дополнительного образования;
- вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу;
- в сотрудничестве с педагогом дополнительного образования ставить конкретную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно;
- составлять план решения поставленной проблемы совместно с педагогом дополнительного образования;
- в диалоге с педагогом дополнительного образования вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.

### *Познавательные УУД:*

Учащиеся научатся:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения заданий, используя справочные материалы;
- использовать (на доступном уровне) логические приемы мышления (анализ, сравнение, классификацию, обобщение);
- вычитывать все виды текстовой информации: подтекстовую, концептуальную;
- пользоваться словарями, справочниками;
- строить рассуждения.

### *Коммуникативные УУД:*

Учащиеся научатся:

- вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное);
- договариваться и приходить к общему решению, работая в паре;
- участвовать в коллективном обсуждении поставленной проблемы;
- строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми;
- выражать свои мысли с соответствующими возрасту полнотой и точностью;
- быть терпимыми к другим мнениям, учитывать их в совместной работе;
- оформлять свои мысли в устной и письменной форме с учетом речевых ситуаций;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач;
- владеть монологической и диалогической формами речи.

### **Учебный план**

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		Теория	Практика	Всего	
1	Выявление уровня развития учащихся		1	1	Фронтальный опрос
2	Развитие концентрации внимания		5	5	Фронтальный опрос.
3	Тренировка внимания		4	4	Фронтальный опрос.
4	Тренировка слуховой памяти	1	3	4	Фронтальный опрос.
5	Тренировка зрительной памяти	1	3	4	Фронтальный опрос, индивидуальный опрос.



6	Поиск закономерностей		5	5	Фронтальный опрос.
7	Совершенствование воображения	1	4	5	Фронтальный опрос, индивидуальный опрос.
8	Развитие быстроты реакции, мышления	1	3	4	Фронтальный опрос, соревнование.
9	Конкурс «Эрудитов»		1	1	Конкурс «Эрудитов»
	Итого	4	29	33	

### Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	02.09	23.05	33	33	33	1 раз в неделю по 45 минут

### Оценочные и методические материалы

Для отслеживания результатов предусматриваются в следующие формы контроля: Стартовый, позволяющий определить исходный уровень развития учащихся по методикам Холодовой О., Криволаповой Н.А. (результаты фиксируются в зачетном листе педагога дополнительного образования);

#### Текущий:

- прогностический, то есть проигрывание всех операций действия до начала его реального выполнения;
- пооперационный, то есть контроль над правильностью, полнотой и последовательностью выполнения операций, входящих в состав действия;
- рефлексивный, контроль, обращенный на ориентировочную основу, «план» действия и опирающийся на понимание принципов его построения;
- контроль по результату, который проводится после осуществления действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом.

Самооценка и самоконтроль определение учащимся границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Содержательный контроль и оценка результатов учащихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения программы учащимся и не допускает сравнения его с другими учащимися.

Выдвигая перед учащимися задания, педагог дополнительного образования должен знать, насколько сформированы у него соответствующие познавательные способности. Такое знание позволяет определенным образом модифицировать предлагаемые задания – расчленять их на более или менее крупные единицы, снижать или повышать их уровень, предоставлять учащемуся отдельные подсказки, наводящие вопросы.

Динамика развития познавательных способностей оценивается с помощью таблицы, данные в которую заносятся на занятиях № 1 и № 33. Сопоставляя данные на начало занятий и результаты выполнения заданий последнего занятия, определяем динамику роста познавательных способностей ребят.

Для оценки эффективности занятий можно использовать следующие показатели:

- степень помощи, которую оказывает педагог дополнительного образования учащимся при выполнении заданий: чем помощь меньше, тем выше самостоятельность учащихся и, следовательно, выше развивающий эффект занятий;
- поведение учащихся на занятиях: живость, активность, заинтересованность обеспечивают положительные результаты занятий;
- результаты выполнения тестовых заданий и заданий из конкурса эрудитов, при выполнении которых выявляется, справляются ли учащиеся с этими заданиями самостоятельно.

Также показателем эффективности занятий по программе являются данные, которые педагог дополнительного образования на протяжении всех занятий заносил в таблицы, прослеживая динамику развития познавательных способностей учащихся.

### ***Методические материалы***

#### *Приемы и методы организации процесса*

- *словесные* (устное объяснение, анализ текста, беседа, обсуждение проблемы, диалог - дискуссия, решение проблемных ситуаций);
- *наглядные* (демонстрация иллюстраций, картинок, видеоматериалов, показ педагогом дополнительного образования, работа по образцу);
- *практические* (игры, упражнения, ручной труд, рисование/раскрашивание).
- *объяснительно-иллюстративный* – учащиеся воспринимают и усваивают готовую информацию;
- *репродуктивный* – учащиеся воспроизводят полученные знания и способы деятельности
- *частично – поисковый* – коллективный поиск, решение поставленных задач
- *исследовательский* – самостоятельная практическая, творческая деятельность учащихся

#### *Методы*

- формирования взглядов и обмен информацией (повествование, объяснение, диалог, доказательство, рассказ, рассуждение, беседа);
- организации деятельности (соревнование, показ примеров и образцов, создание ситуации успеха, стимулирования и мотивации);

- стимулирования интереса к занятиям (игры, соревнования, познавательные беседы, создание ситуации успеха, эмоционально-нравственных ситуаций, творческие задания).

Формы работы:

- фронтальная;
- индивидуально - фронтальная;
- коллективно – групповая;
- в парах;
- индивидуальная.

*Приёмы:* игры, упражнения, решение проблемных ситуаций, диалог, устное изложение, беседа, анализ текста, видеоматериала, музыкального произведения, звуков, иллюстрации, работа по образцу, тренинг, наблюдения, рисование.

<i>№</i>	<i>Раздел</i>	<i>методы и приёмы</i>	<i>дидактические средства</i>	<i>форма подведения итогов</i>
1	Выявление уровня развития	практические	Методические пособия, презентация	Диагностика
2	Развитие концентрации внимания	объяснительно-иллюстративный; наглядные, словесные, практические	Таблицы, схемы, картинки, плакаты, фотографии	Обобщающие игры, рефлексия
3	Тренировка внимания	объяснительно-иллюстративный; наглядные, словесные, практические	Таблицы, схемы, картинки, плакаты, фотографии	Обобщающие игры, рефлексия
4	Тренировка слуховой памяти	словесные, практические	Аудиозаписи, игры	Итоговые игры, рефлексия
5	Тренировка зрительной памяти	объяснительно-иллюстративный; наглядные, словесные, практические	Видео записи, схемы, картинки, плакаты, фотографии	Наблюдение, соревнование
6	Поиск закономерностей	объяснительно-иллюстративный, индуктивные, наглядные, словесные, практические	Карточки, печатные листы	Наблюдение Практические упражнения
7	Совершенствование воображения	наглядные, словесные, практические	Фотографии, рисунки, иллюстрации, видео и аудиозаписи	Детские работы

8	Развитие быстроты реакции, мышления	словесные, практические, тренинг, беседы – диспуты, игры, анализ	Печатные листы, иллюстрации, схемы	Наблюдение, практические упражнения
9	Конкурс «Эрудит»	практические	Методические пособия, презентация	Диагностика

### ***Информационные источники***

#### *Список литературы для педагога дополнительного образования*

1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2010.
2. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб, 2009
3. А.Холодова « Юным умникам и умницам » Информатика, логика, математика.Методическое пособие, 4 класс, программа курса «РПС», Москва, Издательство РОСТ, 2016.
4. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2011.
5. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2009.
6. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2014.
7. Шкляр Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2014.
8. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2014.
9. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2009.
10. Нежинская О.Ю. Занимательные материалы для развития логического мышления. Волгоград. 2014г.
11. Никольская И.Л. Гимнастика для ума. Москва, «Экзамен», 2009.
12. Рындина Н.Д. Мир логики. Развивающие занятия для начальной школы. Ростов-на Дону, 2010.
13. Савенков А.И. Маленький исследователь: развитие творческого мышления. Ярославль. Академия развития. 2010.

#### *Интернет-ресурсы*

<http://www.viku.rdf.ru>.

<http://www.rusedu.ru>.

<http://www.edusite.ru/>