



**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. 3»
(платные образовательные услуги)
на 2019-2020 учебный год**

Срок реализации: 1 год

Возраст: 9-10 лет

Разработчики:

Денисова Мария Анатольевна,
педагог дополнительного образования
Сташевская Виктория Васильевна,
педагог дополнительного образования
Иванова Татьяна Геннадиевна,
педагог дополнительного образования
Журова Ольга Юрьевна,
педагог дополнительного образования
Гонсо Рената Владимировна,
педагог дополнительного образования
Гаврилова Марина Александровна,
педагог дополнительного образования

Санкт-Петербург
2019

Содержание

Пояснительная записка	
– направленность программы	3
– актуальность программы	3
– отличительные особенности программы/новизна	3-4
– адресат программы	4
– объём и сроки освоения программы	4
– 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	9-13

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 обусловлена тем, что в настоящее время необходимо развивать основные мыслительные операции, которые позволяют включить интеллектуальную деятельность учащегося в различные соотношения с другими сторонами его личности, прежде всего с мотивацией и интересами, будут оказывать положительное влияние на развитие внимания, памяти, эмоций и речи учащегося; создавать условия для повышения мотивации, стремление, развивать интеллектуальные возможности учащихся.

В настоящее время особое значение приобретает работа по развитию логического мышления. Развитие логического мышления у учащихся необходимо. Нельзя пропустить период, когда у учащихся пробуждается повышенный интерес к научному знанию, закладываются основы нестандартного мышления. Именно в этом возрасте повышается творческая активность учащихся, происходит интенсивное развитие познавательной деятельности учащихся: восприятия, представления, воображения, внимания, памяти, мышления, речи.

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 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 они достигают значительных успехов в своём развитии, что приводит к успехам.

Отличительные особенности/новизна

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

В программе используются: технология групповой деятельности, личностно-ориентированные и игровые технологии.

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.

Практические задания способствуют развитию у учащихся творческих способностей, логического мышления, памяти, математической речи, внимания; умению создавать математические проекты, анализировать, решать ребусы, головоломки, обобщать и делать выводы.

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 таком 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 общеучебные умения: самостоятельно действовать, принимать решения, управлять собой в сложных ситуациях. И если в начале работы по программе выполнение многих предложенных заданий вызывает у учащихся 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 на этих занятиях сам оценивает свои успехи. Это создает особый положительный эмоциональный фон: раскованность, интерес, желание научиться выполнять предлагаемые задания.

Занятия построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу детей 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 развитых форм самосознания и самоконтроля, у учащихся исчезает боязнь ошибочных шагов, снижается тревожность и необоснованное беспокойство.

Программа курса «Развитие познавательных способностей» 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 9-10 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: развивать математический образ мышления, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и их доказательность.

Задачи:

Обучающие:

- формирование навыков творческого мышления;
- формирование навыков применения полученных знаний и умений.

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.

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 7 – 8 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 детей, 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 для организации занятий.

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 в процессе обучения все методы реализуются в теснейшей взаимосвязи.

При реализации программы используются как традиционные методы обучения, так и инновационные технологии:

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), обстановка которого способствует эффективному процессу обучения: 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;
- внимание к мелодичности народной звучащей речи;
- устойчивой учебно-познавательной мотивации, интереса к изучению программы;
- чувство прекрасного – уметь чувствовать красоту и выразительность речи, стремиться к совершенствованию речи;
- интерес к изучению языка.
- поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

Предметные:

- делать умозаключения из двух суждений, сравнивать, устанавливать закономерности, называть последовательность простых действий;
- делить слова на слоги, находить однокоренные слова, решать задачи, 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, решать задачи на смекалку;
- точно выполнять действия под диктовку, работать с толковым словарём, работать с изографами, уникальными фигурами;
- уметь подобрать фразеологизмы; измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
- узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник;
- читать информацию, заданную с помощью линейных диаграмм;
- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);
- составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);
- заполнять магические квадраты размером 3×3 ;

- находить число перестановок не более чем из трёх элементов;
- находить число пар на множестве из 3–5 элементов (число сочетаний по 2);
- находить число пар, один элемент которых принадлежит одному множеству, а другой – второму множеству;
- проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот;
- объяснять решение задач по переключиванию 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 учебных 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 учебной 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 познавательных процессов		1	1	Фронтальный опрос
2	Развитие концентрации	1	4	5	Фронтальный

	внимания.				опрос
3	Тренировка внимания.		4	4	Фронтальный опрос
4	Тренировка слуховой памяти.		4	4	Фронтальный опрос.
5	Тренировка зрительной памяти.		4	4	Фронтальный опрос, индивидуальны й опрос.
6	Поиск закономерностей.	1	4	5	Фронтальный опрос.
7	Совершенствование воображения.		4	5	Фронтальный опрос, индивидуальны й опрос.
8	Развитие быстроты реакции, мышления	1	3	4	Фронтальный опрос, соревнование.
9	Конкурс «Эрудит»		1	1	Конкурс «Эрудит»
	Итого	3	30	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.

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 предмета учащимся и не допускает сравнения его с другими учащимися.

Выдвигая перед учащимися определенные 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 начала года и результаты выполнения заданий последнего занятия, определяем динамику роста познавательных способностей учащихся.

Для оценки эффективности занятий можно использовать следующие показатели:

- степень помощи, которую оказывает педагог дополнительного образования учащимся при выполнении заданий: чем помощь педагога дополнительного образования меньше, тем выше самостоятельность учащихся и, следовательно, выше развивающий эффект занятий;
- поведение учащихся на занятиях: живость, активность, заинтересованность обеспечивают положительные результаты занятий;
- результаты выполнения практических 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 года занятий заносил в таблицы в начале и конце года, прослеживая динамику развития познавательных способностей учащихся.

Методические материалы

Педагогические технологии (совокупность методов, средств, приемов используемых в общении для достижения положительного результата обучения):

Технология поэтапного формирования умственных действий:

- осознание схемы основы действия;
- непосредственное выполнение действия;
- варианты более сложных действий;
- переход от внешней формы изложения к внутренней;
- любое полученное действие выполняется самостоятельно т.е. умение переходит в навык.

Технология коллективного взаимообучения: умение педагога дополнительного образования сочетать коллективные и индивидуальные формы работы с учащимися.

Приёмы и методы организации учебно-воспитательного процесса:

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

- словесный (устное изложение, беседа, анализ текста и т.д.);
- наглядный (показ видеоматериалов, иллюстраций, наблюдение, показ исполнение педагогом дополнительного образования, работа по образцу и др.);
- практический (упражнения).

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности учащихся:

- объяснительно-иллюстративный - учащиеся воспринимают и усваивают готовую информацию;
- репродуктивный - учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;
- частично-поисковый - участие учащихся в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом дополнительного образования;
- исследовательский - самостоятельная творческая работа учащихся.

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности учащихся на занятиях:

- фронтальный - одновременная работа со всеми учащимися;
- коллективный - организация проблемно-поискового или творческого взаимодействия между всеми учащимися;
- индивидуально-фронтальный - чередование индивидуальных и фронтальных форм работы;
- групповой - организация работы выполнения заданий малыми группами, последующая презентация результатов выполнения заданий и их обобщение;
- индивидуальный - индивидуальное выполнение заданий, решение проблем.

Методы воспитания учащихся на занятии:

- убеждение (рассказ, разъяснение, внушение, беседа, диспут, дискуссия и т.д.);
- метод упражнений (приучения);
- метод стимулирования (соревнование, поощрение).

<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 презентации	Диагностика
2	Развитие концентрации внимания	объяснительно-иллюстративный; наглядные, словесные, практические	таблицы, схемы, картинки, плакаты, фотографии	Обобщающие игры, рефлексия
3	Тренировка внимания	объяснительно-иллюстративный; наглядные,	таблицы, схемы, картинки,	Обобщающие игры, рефлексия

		словесные, практические	плакаты, фотографии	
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, рефлексия
7	Совершенствование воображения	наглядные, словесные, практические	Фотографии, рисунки, иллюстрации, видео и аудиозаписи	Детские работы, рефлексия
8	Развитие быстроты реакции, мышления	словесные, практические, тренинг, беседы – диспуты, игры, анализ, блиц- турниры, соревнования	печатные листы, иллюстрации, схемы	Наблюдение, практические упражнения
9	Конкурс «Эрудит»	практические	методические пособия презентации	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, 3 класс, программа курса «РПС», Москва, ИздательствоРОСТ, 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. Шкляров 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/>