

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 149
КАЛИНИНСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ПРИНЯТА
решением педагогического
совета школы

Протокол № 7 от 04.08 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Приказ № 200 от 28.08 2020 г.
Директор ГБОУ СОШ № 149


/Степанова Е.В./

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
общеинтеллектуальное направление
26 класс
«Занимательная математика»

Ф.И.О. педагога: Титова Людмила Валерьевна

Срок реализации программы: 2020/2021 учебный год

Санкт-Петербург

2020 г.

Аннотация к рабочей программе по внеурочной деятельности «Занимательная математика»

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Занимательная математика» для обучающихся 2 класса составлена на основе авторской программы О.А.Холодовой «Занимательная математика», курс «Заниматика. Юным умникам и умницам».

Содержание курса направлено на формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать обоснованные суждения.

Программа включает в себя разделы, отражающие следующие содержательные линии:

- числа и величины, арифметические действия (Город загадочных чисел);
- нестандартные задачи (Город занимательных задач);
- задачи, допускающие несколько способов решения (Город логических рассуждений);
- пространственные отношения, геометрические фигуры и геометрические величины (Город геометрических превращений);
- признаки предметов (Город закономерностей).

Рабочая программа внеурочной деятельности включает в себя: пояснительную записку, цели и задачи изучения, место предмета в учебном плане, планируемые результаты (личностные, метапредметные и предметные), содержание учебного предмета, календарно-тематическое планирование.

В соответствии с Учебным планом ГБОУ СОШ №149 во 2 классах на изучение курса внеурочной деятельности «Занимательная математика» отводится 2 часа в неделю.

Пояснительная записка.

Рабочая программа внеурочной деятельности составлена в соответствии с правовыми и нормативными документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 ноября 2010 г. № 1241 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373».
3. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2015 N 09-3564 "О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ" (вместе с "Методическими рекомендациями по организации внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ").
4. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2017 N 09-1672 "О направлении Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности".
5. Письмо Комитета по образованию Правительства Санкт-Петербурга от 21.05.2015 N 03-20-2057/15-0-0 "О направлении инструктивно-методического письма".
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373».
7. Письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 12.05.2011 № 03-296 «Методические рекомендации по организации внеурочной деятельности в образовательных учреждениях образовательного стандарта общего образования».
8. Письмо Минобрнауки России от 28.1.2015 № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов».
9. Устав Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 149 Калининского района Санкт-Петербурга.
10. Положение об организации внеурочной деятельности в ГБОУ СОШ № 149 Калининского

11. Приказ ГБОУ СОШ № 149 об организации внеурочной деятельности.

А также с примерной авторской программой О.А.Холодовой «Занимательная математика», курс «Заниматика. Юным умникам и умницам».

Цель современного образования – оказать педагогическую поддержку каждому обучающемуся на пути его саморазвития, самоутверждения и самопознания. Образование призвано помогать школьнику усваивать свои отношения с обществом, культурой человечества, в которых он станет субъектом собственного развития

Внеурочная деятельность составляет неразрывную часть учебно-воспитательного процесса, отличительной особенностью которой является то, что она проводится по программе, выбранной учителем, но при этом обычно корректируется в процессе реализации с учётом индивидуальных возможностей обучающихся, их познавательных интересов и развивающихся потребностей.

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

Основные задачи курса:

1. Развитие мышления в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное, доказывать и опровергать, делать несложные выводы;
2. Развитие психических познавательных процессов: различных видов памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения;
3. Развитие языковой культуры и формирование речевых умений: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения;
4. Формирование навыков творческого мышления и развитие умения решать нестандартные задачи;
5. Развитие познавательной активности самостоятельной мыслительной деятельности учащихся;
6. Формирование и развитие коммуникативных умений: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, в парах, в группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу;
7. Формирование навыков применения полученных знаний и умений в процессе изучения школьных дисциплин и в практической деятельности.

Таким образом, принципиальной задачей предлагаемого курса является именно развитие познавательных способностей и общеучебных умений и навыков, а не усвоение каких-то конкретных знаний и умений.

Место предмета в учебном плане

Программа во 2 классе рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю, 34 недели) с возможным использованием дистанционных образовательных технологий.

Программа обеспечивается учебно-методическим комплектом, который включает:

- Методическое пособие для 1-4 классов «Занимательная математика». Холодова О.А. – М.: Издательство РОСТ, 2015.

- Рабочие тетради «Занимательная математика». Холодова О.А. – М.: Издательство РОСТ, 2020.

Общая характеристика внеурочной деятельности

В основе построения курса лежит принцип разнообразия творческо-поисковых задач. При этом основными выступают два следующих аспекта разнообразия: по содержанию и по сложности задач. Систематический курс, построенный на таком разнообразном неучебном материале, создает благоприятные возможности для развития важных сторон личности ребенка. Основное время на занятиях занимает самостоятельное решение детьми *поисковых задач*. Благодаря этому у детей формируются умения самостоятельно действовать, принимать решения, управлять собой в сложных ситуациях. На каждом занятии проводится *коллективное обсуждение* решения задачи определенного вида. На этом этапе у детей формируется такое важное качество, как осознание собственных действий, самоконтроль, возможность дать отчет в выполняемых шагах

при решении задач любой трудности. На каждом занятии после самостоятельной работы проводится *коллективная проверка решения задач*. Такой формой работы создаются условия для нормализации самооценки у всех детей, а именно: повышения самооценки у детей, у которых хорошо развиты мыслительные процессы, но учебный материал усваивается в классе плохо за счет отсутствия, например, внимания. У других детей может происходить снижение самооценки, потому что их учебные успехи продиктованы, в основном, прилежанием и старательностью. В курсе используются задачи разной сложности, поэтому слабые дети, участвуя в занятиях, могут почувствовать уверенность в своих силах (для таких учащихся подбираются задачи, которые они могут решать успешно). Ребенок на этих занятиях сам оценивает свои успехи. Это создает особый положительный эмоциональный фон: раскованность, интерес, желание научиться выполнять предлагаемые задания. В системе заданий реализован принцип «спирали», то есть возвращение к одному и тому же заданию, но на более высоком уровне трудности. Задачи по каждой из тем могут быть включены в любые занятия другой темы в качестве закрепления. Изучаемые темы повторяются в следующем учебном году, но даются с усложнением материала и решаемых задач. 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.

Результаты изучения курса

Личностными результатами изучения курса во 2 классе является формирование следующих умений:

- определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве;
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Межпредметными результатами изучения курса во 2 классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД :

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя.
- проговаривать последовательность действий.
- учиться высказывать свое предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией.
- учиться работать по предложенному учителем плану.
- учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
- учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные УУД:

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
- делать предварительный отбор источников информации.
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы.
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей; находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей.

Коммуникативные УУД:

- донести свою позицию до других.
- слушать и понимать речь других.
- Читать и пересказывать текст.
- Учиться выполнять различные роли в группе.

Предметными результатами изучения курса во 2 классе являются формирование следующих умений:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам.
- сравнивать между собой предметы и явления
- выделять существенные признаки предметов
- обобщать, делать несложные выводы
- классифицировать явления и предметы
- определять последовательность событий
- судить о противоположных явлениях
- давать определения тем или иным понятиям

Содержание программы (68 ч)

Введение – 2 ч.

Город закономерностей –12 ч. Признаки предметов. Отношения. Меры. Единицы массы. Единицы времени. Единицы объема.

Город загадочных чисел – 20 ч. Название и последовательность чисел. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Числа – великаны. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Числовые головоломки. Числовой палиндром. Занимательные задания с римскими цифрами.

Город логических рассуждений –14 ч. Задачи, допускающие несколько способов решения. Алгоритм решения задач. Задачи, имеющие несколько решений. Старинные задачи. Логические задачи. Комбинаторные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.

Город занимательных задач – 12 ч. Нестандартные задачи: на переливание, на разрезание, на взвешивание, на размен, на размещение, на просеивание. Задачи, решаемые способом перебора. Задачи на доказательство. Задачи международного математического конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Город геометрических превращений – 6 ч. Пространственные представления. Маршрут передвижения. Геометрические узоры, закономерности в узорах. Геометрические фигуры и тела. Симметрия. Разрезание и составление фигур. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Уникурсальные фигуры. Танграм. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Обобщение – 2 ч.

Планируемые результаты реализации программы

Личностные

У второклассника будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей;
- этические нормы поведения при сотрудничестве;
- умения делать выбор, в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения.

Второклассник получит возможность для формирования:

- понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;
- внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- чувства справедливости и ответственности;
- самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные:

Регулятивные

Второклассник научится:

- принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиям/ реализации, в том числе во внутреннем плане;
- различать способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, на основе оценки и учета характера сделанных ошибок;
- адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и способы их преодоления.

Второклассник получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в не учебном материале;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные

Второклассник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения задач;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения в форме простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделение существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии.

Второклассник получит возможность научиться:

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение.

Коммуникативные

Второклассник научится:

- выражать в речи свои мысли и действия;
- строить монологические высказывания;
- строить понятные для партнера высказывания с учетом того, что партнер видит и знает, а что нет;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия.

Второклассник получит возможность научиться:

- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь.

Механизм отслеживания результатов

Стартовый, позволяющий определить исходный уровень развития обучающихся(тест).

Тематический контроль проводится после изучения наиболее значимых тем.

Для проверки уровня усвоения обучающимися полученных знаний могут быть использованы нестандартные виды контроля:

- занятия – испытания;
- математические конкурсы, КВН, турниры, олимпиады;
- выпуск математических газет, составление кроссвордов, викторин и т.д.

Итоговый контроль:

- тестирование;
- практические работы;
- творческие работы;
- самооценка и самоконтроль – определение учеником границ своего «знания-незнания».

Для оценки эффективности занятий можно использовать следующие показатели:

- степень помощи, которую оказывает учитель учащимся при выполнении заданий;
- поведение детей на занятиях: живость, активность, заинтересованность обеспечивают положительные результаты;
- результаты выполнения тестовых заданий и заданий из конкурса эрудитов, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с ними самостоятельно;
- косвенным показателем эффективности занятий может быть повышение качества успеваемости по математике, русскому языку, окружающему миру.

Материально-техническое обеспечение

Печатные средства обучения:

- Холодова О.А. Занимательная математика: Рабочие тетради для 2 класса в 2 частях, часть 1, 2/ О.А.Холодова. – М.: Издательство РОСТ, 2020.
- Холодова О.А. Занимательная математика: Задания по развитию познавательных способностей: Методическое пособие, 2 класс/О.А,Холодова. – М.: Издательство РОСТ, 2015.

Технические средства обучения

- Магнитная доска
- Компьютер
- Проектор

Учебно-практическое обеспечение:

- Цветные карандаши
- Счетные палочки

Мониторинг освоения программы курса

Для учителя:

- диагностика уровня мотивации достижений.
- диагностика креативности, творческих способностей.
- мониторинг уровня сформированности универсальных учебных действий.

Для учащихся:

- участие в игровых конкурсных соревнованиях среди участников кружка (конкурс знатоков, блиц - турнир);
- участие в конкурсах интеллектуалов: «Кенгуру», метапредметных мониторингах (ЭМУ-Эрудит и др.), мониторингах-полиатлонах.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

<i>№ урока</i>	<i>Дата план</i>	<i>Дата факт</i>	<i>Тема</i>	<i>Часы</i>	<i>Вид контроля</i>
1.			Удивительная страна «Заниматика».	2	Визуальный
2.			Аллея Признаков.	2	
3.			Порядковый проспект.	2	
4.			Улица Волшебного квадрата.	2	
5.			В космической лаборатории.	2	
6.			Художественная площадь.	2	
7.			Испытание в городе Закономерностей.	2	
8.			Улица Загадальная.	2	
9.			Цифровой проезд.	2	
10.			Цифровой проезд.	2	
11.			Цифровой проезд.	2	
12.			Числовая улица.	2	
13.			Заколдованный переулок.	2	
14.			Улица Магическая.	2	
15.			Вычислительный проезд.	2	
16.			Переулок Доминошек.	2	
17.			Испытание в городе Заколдованных чисел.	2	
18.			Улица Высказываний.		
19.			Улица Правдолюбков и Лжецов.	2	

20.			Отрицательный переулок.	2	
21.			Проспект Логических задач.	2	
22.			Проспект Логических задач.	2	
23.			Проспект Логических задач.	2	
24.			Испытание в городе Логических рассуждений.	2	
25.			Улица Величинская.	2	
26.			Временной переулок.	2	
27.			Улица Сказочная.	2	
28.			Хитровский переулок.	2	
29.			Смекалистая улица.	2	
30.			Испытание в городе Занимательных задач.	2	
31.			Фигурный проспект.	2	
32.			Зеркальный переулок.	2	
33.			Художественная улица.	2	
34.			Математический конкурс «Умники и умницы». Итоговое занятие.	2	

В настоящем документе прошито,
пронумеровано и скреплено печатью
9 (926210) листа(ов)

Директор

Степанова Е.В.

