

Принята

Педагогическим Советом

ГБОУ лицея №329

Протокол от 31.08.2023 №1

Утверждена

Приказ от 31.08.2023 №49



Директор О.А.Беляева

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
лицей №329 Невского района Санкт-Петербурга**

Рабочая программа внеурочной деятельности

Нестандартные задачи

(курса, дисциплины)

Дополнительное изучение учебных предметов

(указание направления внеурочной деятельности, в рамках которого предполагается реализация данной программы)

для 4А класса. Срок реализации рабочей программы: 1 год

Афиногенова Виктория Дмитриевна

(Ф.И.О. учителя, должность)

Санкт-Петербург

(наименование города)

2023

(год разработки программы)

1. Пояснительная записка

Данная программа внеурочной деятельности разработана в соответствии с требованиями Федерального Государственного стандарта второго поколения, которые заключаются в следующем:

- «...Воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики....
- Учет индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли и значения видов деятельности и форм общения для определения целей образования и воспитания и путей их достижения.
- Обеспечение преемственности ...начального общего, основного и среднего (полного) общего образования.
- Разнообразие организационных форм и учет индивидуальных особенностей каждого ученика (включая одаренных детей и детей с ограниченными возможностями здоровья), обеспечивающих рост творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащение форм взаимодействия со сверстниками и взрослыми в познавательной деятельности....»

(Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования – М.: Просвещение, 2011. с.6.).

1. Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность

Программа «Занимательная математика» предназначена для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Реализация задачи воспитания любознательного, активно и заинтересованно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будет проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой, расширяющей математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий

Содержание программы «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

1.2 Цели и задачи

Цель программы - создать условия для формирования интеллектуально развитой личности, готовой саморазвиваться и самосовершенствоваться, для расширения и углубления знаний по математике.

Задачи:

- формирование индивидуальных творческих способностей личности;
- развитие познавательных способностей и мыслительных операций у школьников;
- формирование активного мышления;
- корректирование личностного и интеллектуального развития учащихся;
- совершенствование учебных умений и навыков;
- активизирование познавательного интереса;
- воспитание настойчивости, терпения, способности к саморегуляции;
- создание условий одаренным детям для реализации их личных творческих способностей в процессе поисковой деятельности, для их морально-физического и интеллектуального развития;
- развитие общей эрудиции детей, расширение их кругозора.

1.3 Планируемые результаты освоения программы внеурочной деятельности и формы их учета.

Личностные УУД:

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

Регулятивные УУД:

- ✓ определять и формулировать цель деятельности с помощью педагога;
- ✓ проговаривать последовательность действий;
- ✓ учиться высказывать свое предположение (версию);
- ✓ учиться работать по предложенному педагогом плану;
- ✓ учиться отличать верно выполненное задание от неверного;
- ✓ учиться совместно с педагогом и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные УУД:

- ✓ ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью педагога;
- ✓ учиться добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт, информацию, полученную от педагога, и используя учебную литературу;
- ✓ учиться овладевать измерительными инструментами.

Коммуникативные УУД:

- ✓ учиться выражать свои мысли;
- ✓ учиться объяснять свое несогласие и пытаться договориться;
- ✓ овладевать навыками сотрудничества в группе в совместном решении учебной задачи.

Метапредметные УУД:

- уметь применять при решении нестандартных задач творческую оригинальность, вырабатывать собственный метод решения;
- успешно выступать на математических соревнованиях;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- объяснять (доказывать) выбор способа действия при заданном условии;
- анализировать предложенные возможные варианты верного решения;
- работать в группе;
- структурировать полученные ранее знания;
- использовать уже полученные знания на решение нестандартных задач;
- осваивать новые виды деятельности;
- проявлять изобретательность в условиях поиска решения;
- проявлять новое видение ситуации, приводящее к неожиданным идеям;
- способность ухватить наиболее существенную деталь;
- работать с доступными книгами – справочниками и словарями.

Предметные:

после изучения курса программы обучающиеся научатся:

- воспринимать и осмысливать полученную информацию, владеть способами обработки данной информации;
- определять учебную задачу;
- ясно и последовательно излагать свои мысли, аргументировано доказывать свою точку зрения;
- владеть своим вниманием;
- сознательно управлять своей памятью и регулировать ее проявления, владеть рациональными приемами запоминания;
- владеть навыками поисковой и исследовательской деятельности;
- сравнивать предметы по заданному свойству;
- определять целое и часть;
- устанавливать общие признаки;
- находить закономерность в значении признаков, в расположении предметов;
- определять последовательность действий;
- находить истинные и ложные высказывания;
- наделять предметы новыми свойствами;
- переносить свойства с одних предметов на другие.
-

после изучения курса программы обучающиеся получают возможность научиться:

- использовать основные приемы мыслительной деятельности;
- самостоятельно мыслить и творчески работать;
- владеть нормами нравственных и межличностных отношений.

Формы и режим занятий

Сроки реализации программы:

Программа рассчитана на проведение занятий во внеурочное время с детьми 7-11 лет (начальная школа) в 4 классе - 34 часа.

Формы проведения занятия

Форма внеурочной деятельности - математические игры:

Веселый счёт» – игра-соревнование; игры с игральными кубиками. Игры «Чья сумма больше?», «Лучший лодочник», «Русское лото», «Математическое домино», «Не сойбьюсь!», «Задумай число», «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения».

Игры «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливый случай», «Сбор плодов», «Гонки с зонтиками», «Магазин», «Какой ряд дружнее?» Игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч».

Игры с набором «Карточки-считалочки» (сорбонки) – двусторонние карточки: на одной стороне – задание, на другой – ответ.

Математические пирамиды: «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление».

Работа с палитрой – основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по темам: «Сложение и вычитание до 100» и др.

Игры «Крестики-нолики», «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Часы», «Весы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование»

Форма внеурочной деятельности – работа с конструкторами:

Моделирование фигур из одинаковых треугольников, уголков.

Танграм: древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат», «Спичечный»

Конструкторы - ЛЕГО. Набор «Геометрические тела».

Конструкторы «Танграм», «Спички», «Полимино», «Кубики», «Паркеты и мозаики», «Монтажник», «Строитель» и др. из электронного учебного пособия. «Математика и конструирование».

Формы учета планируемых результатов:

Наблюдение за поведением детей по приходу в школу, во время перемен, при посещении ими столовой, на уроках физкультуры; беседы с детьми и их родителями о важных вопросах нравственного воспитания, опрос на занятиях после пройденной темы, анкеты, викторины после каждого изученного раздела, в конце года мониторинг.

2. Содержание программы

Содержание программы направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Раздел 1. Из истории математики (6 часов)

Как люди учились считать? Римские цифры и как с ними работать. История математических открытий. Древние ученые Архимед, Евклид и Пифагор, их вклад в развитие математики как науки. Первые учебники.

Раздел 2. Математика в играх (6 часов)

Математические ребусы, кроссворды, загадки, фокусы. Конкурс на лучшую математическую загадку.

Раздел 3. Геометрия вокруг нас (11 часов)

Точки, углы, отрезки, лучи. Ломаная. Простые задачи на построение. Треугольники. Виды треугольников. Многоугольники. Проектная работа.

Раздел 4. Ах, этот мир задач... (8 часов)

Задачи в стихах. Старинные задачи. Логические задачи. Задачи с многовариантными решениями. Олимпиадные задачи и их решение.

Раздел 5. Очень важную науку постигаем мы без скуки! (3 часов)

Экспромт – задачки на смекалку и математические головоломки. Логические познавательные задачки-шутки. Час математики «Необыкновенные приключения в стране Внималки-Сосчиталки». Заключительное занятие «В гостях у царицы всех наук – Математики».

Олимпиады – проводятся на школьном уровне, победители и призеры становятся участниками районной олимпиады по математике.

Используемый учебно–методический комплект, включая электронные ресурсы

1. Помещение для занятий – просторный, хорошо проветриваемый класс со свободной серединой и минимальным количеством мебели в соответствии с нормами СанПиН
2. Компьютер, проектор, экран
3. Звуковая аппаратура: динамики
4. Пособие для учителя.

Литература для учителя

1. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников: методический конструктор: пособие для учителя / Д. В. Григорьев, П.В. Степанов. - М.: Просвещение, 2010.- 223 с. – (Стандарты второго поколения).
2. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя/ А. Г. Асмолов; под ред. А. Г. Асмолова. – 2 – е изд. – М.: Просвещение, 2010. – 152 с. – (Стандарты второго поколения).
3. Нежинская О.Ю. Занимательные материалы для развития логического мышления. Волгоград. 2004г.
4. Никольская И.Л. Гимнастика для ума. Москва, «Экзамен», 2009г.
5. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе: система заданий. В 2-х ч./ М. Ю. Демидова; под ред. Г. С. Ковалевой, О. Б. Логиновой. – 2 –е изд. – М.: Просвещение, 2010. – 215 с. – (стандарты второго поколения).
6. Проектирование основной образовательной программы образовательного учреждения. /Под общей редакцией проф. Чураковой Р.Г. – М.: Академкнига /Учебник. 2011.
7. Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование. /В.Г. Горский, А.А. Тимофеев, Д.В. Смирнов. – М.: Просвещение, 2010. – (Стандарты второго поколения).
8. Рындина Н.Д. Мир логики. Развивающие занятия для начальной школы. Ростов-наДону.2008г.
9. Смекалка для малышей. Занимательные задачи, загадки, ребусы, головоломки. – М.: Омега, 2010.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.vneuroka.ru/mathematics.php> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
2. <http://konkurs-kenguru.ru> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
3. <http://4stupeni.ru/stady> — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.
4. <http://www.develop-kinder.com> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
5. <http://puzzle-ru.blogspot.com> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.