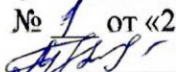



**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
КАЛИНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ**
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа «Школа будущего»

ПРИНЯТО

Протокол заседания
методического объединения
учителей английского языка
№ 1 от «26» 08 2016г.
 Цынбал Т.Н.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора
по воспитательной
работе

 Щукина А.Ю.
«29» 08. 2016 года

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы


Голубицкий А.В.
приказ № от «01» 09.16



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по внеурочной деятельности
«Математика на английском»

Направление: интеллектуальное

Ступень обучения - 5 класс

Количество часов 35 часов

Учитель: Аксиненко Н.В.

2016-2017 учебный год
п.БольшоеИсаково

Пояснительная записка

Актуальность и педагогическая целесообразность программы курса внеурочной деятельности «Математика на английском языке» обусловлена соответствием её содержания требованиям Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования и Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. Согласно требованиям ФГОС СОО в средней школе необходимо «сформировать устойчивый интерес к изучению английского языка».

Данная программа сформирована с учетом особенностей средней ступени общего образования и имеет общекультурное направление. Данный курс разработан на базе УМК Macmillan Mathematics. Это уникальный курс математики на английском языке актуален для тех, кто проходит предмет на английском или готовится получить образование за рубежом. А также для детей, любящих математику и английский язык и желающих совместить эти два предмета в один. Обучение английскому языку очень тесно связано с изучением математики.

Новизна данной программы состоит в комплексном подходе к обучению, который позволяет развить не только умения в чтении, но и в других видах речевой деятельности. Каждый урок – новая тема, в начале урока представляется материал на английском языке, далее идут упражнения на отработку новых математических правил. Курс содержит много увлекательных заданий с математическими ребусами, числовыми кроссвордами, разнообразными примерами и задачами на вычисление. Помимо базовой математики, в курсе преподносится геометрия, а в последнем уровне основы алгебры.

Цель и задачи программы

Основная цель – изучение избранных глав математики на английском языке. Эта цель предполагает взаимосвязанное коммуникативное, социокультурное и социолингвистическое развитие учащихся средствами иностранного языка в процессе их подготовки к межкультурному общению при решении математических задач.

Для достижения поставленной цели программа решает следующие **задачи**:

- осуществить взаимосвязь и преемственность общего и дополнительного образования в рамках учебных предметов «Английский язык» и «Математика»;
- повысить общий уровень владения английским языком;
- развить индивидуальность каждого ребёнка во время внеурочной деятельности;
- формировать личностные ценностно-смысловые ориентиры и установки, личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные универсальные учебные действия;
- более полно выявить индивидуальные способности, интересы, увлечения детей;
- расширить возможности социализации учащихся;

Общая характеристика курса

Программа «Математика на английском языке» основана на **базе УМК Mathematics, издательства Macmillan**, который дает учащимся уникальную возможность развивать умения решать задачи и примеры по математике, и объяснять их решения на английском языке.

Предлагаемая программа разработана для использования во внеурочное время и предназначена для учащихся 5 классов, увлечённых математикой и изучением английского языка, желающих пополнить свой словарный запас и общий фонд лингвокультурологических знаний. Срок реализации программы – 1 года. (35 уроков). Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и опирается на знания, умения и навыки учащихся, которые были получены ими в процессе изучения английского языка и математики в урочное время.

Формы проведения занятий

Внеурочная деятельность по английскому языку традиционно основана на **двух формах**: индивидуальная и групповая. Ведущей формой организации занятий является групповая работа. Во время занятий осуществляется индивидуальный и дифференцированный подход к детям.

Каждое занятие состоит из двух частей – теоретической и практической. Теоретическую часть планируется с учётом возрастных, психологических и индивидуальных особенностей обучающихся.

С целью достижения качественных результатов учебный процесс оснащен современными техническими средствами, средствами изобразительной наглядности, игровыми реквизитами. С помощью мультимедийных элементов занятие визуализируется, вызывая положительные эмоции у учащихся и создавая условия для успешной деятельности каждого ребенка.

Эффективность и результативность данной внеурочной деятельности зависит от соблюдения следующих условий:

добровольность участия и желание проявить себя,
сочетание индивидуальной, групповой и коллективной деятельности;
сочетание инициативы детей с направляющей ролью учителя;
занимательность и новизна содержания, форм и методов работы;
эстетичность всех проводимых мероприятий;
четкая организация и тщательная подготовка всех запланированных мероприятий;
гласность, открытость, привлечение детей с разными способностями и уровнем овладения иностранным языком и математикой;

Формы контроля и подведения итогов реализации программы

- Фронтальная и индивидуальная проверка выполненной работы.
- Устные выступления по заданным темам.
- Тестовые и самостоятельные работы.
- Итоговый проект. Презентация индивидуального/группового проекта.

Содержание программы «Математика на английском языке»

Программа является **вариативной**: педагог может вносить изменения в содержание тем. Предметное содержание речи, предлагаемое в программе, полностью включает темы предусмотренные федеральным компонентом государственного стандарта по иностранным языкам. Ряд тем рассматривается более подробно. Занятия ведутся на английском языке.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи на английском языке.

Геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Требования к уровню усвоения Программы

Использование программы «Математика на английском языке» позволяет достигать следующие личностные, метапредметные и предметные результаты:

Личностные результаты

- сформированность мотивации к изучению английского языка с целью использования языка в различных сферах деятельности
- стимулирование познавательной деятельности и расширение кругозора;
- развитие коммуникативной компетенции, включая умение взаимодействовать с окружающими;
- умение и готовность вести дискуссию, диалог с другими людьми и достигать взаимопонимания в результате обсуждения;
- способность и готовность к духовному развитию;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально, в парах и в группе;

Метапредметные результаты

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;
- владение навыком самоконтроля и самооценки выполненной работы;
- умение использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных целях;
- умение работать с глоссарием;
- умение корректно отстаивать/оспаривать свою точку зрения и принимать противоположную, используя адекватные языковые средства;
- умение осознанно использовать речевые и языковые средства в соответствии с коммуникативной задачей для выражения своей точки зрения;
- умение обобщать информацию, строить логичное рассуждение, умозаключение, делать выводы;
- владение навыками учебно-исследовательской работы и проектной деятельности;
- умение использовать информационно-коммуникационные технологии и сеть Интернет на уровне общего пользования, включая владение поиском, обобщением и передачи информации, а также умение выполнять презентации выполненных работ;

Предметные результаты

- сформированность иноязычной коммуникативной компетенции учащихся (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной), необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире.

Речевая компетенция: функциональное использование изучаемого языка как средства общения и познавательной деятельности, формирование умений во всех видах речевой деятельности и аспектах языка.

1) В области чтения: развитие умения эффективного чтения на английском языке, т.е. развитие умений ознакомительного, поискового и изучающего чтения на английском языке.

2) В области аудирования: развитие умения воспринимать и понимать английскую речь на слух.

3) В области говорения: развитие устной монологической и диалогической речи с помощью пересказов, передачи информации в связных аргументированных высказываниях, обсуждений, дискуссий, планирование своего речевого поведения с учётом статуса партнера по общению.

4) В области письма: формирование навыков творческого письма, предложенных образцов и моделей или по плану.

5) В области лексики: расширение активного и пассивного словарного запаса учащихся, развитие навыка распознавания и использования в речи новых лексических единиц.

Тематическое планирование с определением основных видов деятельности обучающихся

Теоретическая и практическая часть присутствует на каждом занятии

(в соотношении 50% на 50%).

№ уро ка	Тема урока	Кол- во часов	Тип урока	Планируемый результат освоения материала	Виды контро ля	Приме чания
1	Понятие число. Введение новой лексики.	1	Урок повторен ия и ознакомл ения	Введение и практика употребления математических терминов на английском языке. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания.		
2	Десять сотен; или тысяча. Разряд единиц тысяч	1	Комбини рованный	Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения.		
3	Названия четырехзначных чисел	1	Комбини рованный			
4	Класс единиц и класс тысяч. Таблица разрядов и классов	1	Комбини рованный			
5	Порядковые числительные.	1	Комбини рованный			
6	Округление.	1	Комбини рованный			
7	Урок – закрепление. Тест.	1	Урок контроля и оценки знаний			
8	Сложение. Введение новых ЛЕ.	1			Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание). Выполнять сложение и вычитание значений величин. Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять задания творческого и поискового характера. Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по	
9	Алгоритм сложения столбиком.	1				
10	Составные задачи на сложение	1				
11	Сложение «круглых» сотен	1				
12	Решение задач сложением.	1				
13	Урок-закрепление. Лексический тест.	1	Урок контроля и оценки знаний			
14	Вычитание. Введение новых	1				

	ЛЕ.			устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.			
15	Как найти неизвестное вычитаемое	1					
16	Решение задач на вычитание.	1					
17	Задачи на сравнение.	1					
18	Повторение.	1	Урок контроля и оценки знаний				
19	Свойства числа.	1					
20	Счет десятками, сотнями.	1					
21	Четные и нечетные числа.	1					
22	Числовые цепочки.	1					
23	Решение задач. Развитие навыков поискового чтения.	1					
24	Время.	1			Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их. Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное). Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по		
25	Минуты. Часы. Активизация употребление ЛЕ по теме «Время».	1					
26	Календарь.	1					
27	Решение задач.	1					
28	Повторение темы «Вычитание».	1					
29	Числовые цепочки.	1					
30	Тест по теме «Время»	1	Урок контроля и оценки знаний				
31	Умножение. Введение новых ЛЕ.	1					
32	Умножение на 6; 7; 8; 9.	1					
33	Алгоритм умножения 3-хзначных чисел.	1					
34	Проектная работа. Создание задачника на английском	1		устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий			

	языке.					
35	Защита проектов. Повторение.	1	Урок контроля и оценки знаний			

Итого 35 часов.

Учебно-методическое обеспечение

- Примерные программы основного общего образования по учебным предметам. Иностранный язык. 5-9 классы. – М.: Просвещение, 2014. – 144с.
- Володарская И.А. и др.; под редакцией Асмолова А.Г.. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя - М.: Просвещение, 2010. – 159с.
- Интернет сайты и поисковые системы: Яндекс, Google, Englishlanguage.ru, EnglishTogether.ru, Englishteachers.ru, EFL.ru, English – City. ru
- Paul Broadbent, Marry Ruddle Mathematics 3A – Macmillan:Oxford, 2014. – 144 с.
- Paul Broadbent, Marry Ruddle Mathematics 3 Teacher’s book– Macmillan:Oxford, 2014. – 144 с.
- Paul Broadbent, Marry Ruddle Mathematics 4A – Macmillan:Oxford, 2014. – 144 с.
- Paul Broadbent, Marry Ruddle Mathematics 4 Teacher’s book– Macmillan:Oxford, 2014. – 144 с.