**Тема Проекта: «Числа и Числительные».**

Автор: Кузьмина Нелли Викторовна,

учитель математики

высшей квалификационной категории

МБОУ «Школа № 60»

Соавтор :Казбанова Людмила Вячеславовна,

учитель русского языка и литературы

высшей квалификационной категории

МБОУ «Школа № 60»

**Введение**

Современная школа должна отвечать требованиям, предъявляемым обществом с его высокой планкой и ориентиром на международные стандарты качества образования. Запрос социума – люди образованные, толерантные, готовые к сотрудничеству, отличающиеся мобильностью, способные к межкультурному взаимодействию.

Учитывая то, что особенность федеральных государственных образовательных стандартов общего образования – это их деятельностный характер, который ставит главной задачей развитие личности ученика, педагог должен создать такие условия, чтобы вовлечь школьник в процесс обучения и саморазвития.

Исходя из того, что основным подходом формирования универсальных учебных действий, согласно ФГОС, является системно-деятельностный подход, можно сказать, что одним из методов (возможно наиболее эффективным) реализации данного подхода является проектная деятельность. Метод проектов позволяет формировать такие качества личности, как коммуникабельность, ответственность, дисциплинированность.

В основе проектной деятельности лежит коллективная, групповая или индивидуальная работа над решением жизненных, самими обучающимися поставленных практических задач. Чтобы решить их, требуется владение большим объемом знаний и определенными умениями:

* интеллектуальными (умение работать с информацией и текстом, вести ее поиск и анализ, делать выводы);
* коммуникативными (умение вести дискуссию, диалог, отстаивать своё мнение, находить компромисс с собеседником);
* творческими (умение генерировать идеи и прогнозировать последствия того или иного явления, умение осуществлять обобщенные умственные действия в вариативных условиях решения учебных задач).

Занимаясь исследовательской, творческой и поисковой деятельностью, учащийся способен к самообразованию и самоорганизации. Проектное обучение базируется на самостоятельной активности школьников, так как истинное обучение идет через деятельность, и это не противоречит федеральному государственному образовательному стандарту общего образования. В данном проекте выбраны учебные предметы « Русский язык» и «Математика»

Интересная индивидуальная работа и работа в группе через чтение, письмо и говорение даст ребятам возможность почувствовать предметы, получить новые знания.

**Цель Проекта:** - через слово постичь орфоэпические нормы употребления числительных в речи учащихся на уроках математики и в повседневной жизни.

**Задачи Проекта:**

* исследовать теоретический материал на предмет употребления числительных;
* соотнести орфоэпические нормы произношения числительных в разных грамматических формах с цифровым материалом на уроках математики.

**Участники проекта: учащиеся 6 «Б» класса, учителя русского языка и математики.**

**Теоретическая** **часть.**

Эти два предмета очень разные на первый взгляд, но тесно связаны друг с другом. Недаром говорили в древности: «Без грамматики не выучишь математики».

Вначале люди научились говорить, гораздо раньше, чем читать и записывать цифры. Учили каждую букву по ее названию.

Вначале в старославянском алфавите присутствовало 42 буквы. В 18в. царь Петр первый провел реформу азбуки. Трудные для написания буквы были заменены, и их осталось 33.

После того как выучили грамоту, переходили к изучению математики. Учились писать цифры. Цифры на Руси обозначались буквами старославянского алфавита.

Прошло очень много времени, прежде чем люди начали пользоваться современными цифрами 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Родились эти цифры в Индии более 1500 лет тому назад. А в Европу эти цифры завезли арабы, поэтому их называют арабскими цифрами.

На уроках русского языка и литературы , изучая пословицы и поговорки. , придаем им математический смысл, назвав их одним математическим термином.

1. Хоть пруд пруди.(с избытком, хватит всем) (Много)

2. С гулькин нос.(гулькин буквально обозначает голубиный, голубиный клюв) (Мало)

3. От горшка два вершка.(вершок – старинная мера длины, равная 4,4см) (Маленький)

« Многие, которым никогда не представлялось случая более узнать математику, считают ее наукой сухой. В сущности же это наука, требующая наиболее фантазии, и один из первых математиков нашего века говорил совершенно верно, что нельзя быть математиком, не будучи в то же время поэтом в душе». (С. Ковалевская)

Практически при выполнении каждого упражнения мы применяем понятия множества и подмножества. Множество представляет собой объединение некоторых объектов, предметов или понятий в единую совокупность, по каким либо общим для них свойствам (признакам) или законам.

В русском языке используется большое количество фразеологизмов с числительными.

Например: один на один , одного поля ягоды, раз-два и , в два счета, заблудиться в трех соснах и многие другие.

**Проект долгосрочный, включает в себя 3 этапа исследования:**

***Во-первых, изучаются теоретические аспекты :***

**Понятийный**:

* числительное как часть речи, разряды числительных, склонение числительных
* арабские числа 1, 2, 3 и т.д.
* римские чила I, II, III, IV и т.д.
* цифра - «пустое место, нуль».
* число – целое число, дробное число. Сложить два числа и вычесть два числа

***Во-вторых, проводится интервьюирование и выявление степени полученных знаний.***

***В-третьих, проводится анализ ученических работ с целью определения степени внимательности при работе с числовыми данными.***

Данный проект может быть как индивидуальным, так и групповым. Он позволяет школьникам осознать то, что художественное слово - зеркало индивидуально-авторского отношения к действительности, особенного восприятия окружающего мира.

**Практическая часть.**

1. Учебник «Математика» 6 класс под редакцией А.Г. Мерзляка.
2. Работа по теме «Числительное».Учебник «Русский язык» 6 класс под редакцией М.М.Разумовской:

* разряды числительных;
* склонение числительных количественных
* склонение числительных порядковых
* склонение дробных числительных
* выполнение тренировочных упражнений
* Правила чтения буквенных выражений.
* В русском языке название латинских букв x, y, z – мужского рода, остальных латинских букв – среднего рода.
* Надо читать:
* а=3 «а равно трем»,
* с= -5 «цэ равно минус пяти», но
* х=300 «икс равен тремстам»,
* у=100 «игрек равен ста».
* При чтении выражений названия букв по падежам не изменяются:
* 3у «три игрек», а не «три игрека»,
* 5х «пять икс», а не «пять иксов».
* Если модуль коэффициента отличен от 1; 0,1; 0,01 и т. д., то выражение читают во множественном числе:
* 3х=120 «три икс раны ста двадцати»,
* 0,8у=-2,4 « ноль целых восемь десятых игрек равны минус двум целым четырем десятым».

**Ударение.**

* Ударение в названиях всех греческих букв, кроме омега и омикрон – на первом слоге.
* Например: альфа, бета, гамма, дельта и т.д.
* Ударение в фамилиях английских математиков всегда на первом слоге:
* Ньютон, во французских на последнем слоге: Декарт, а в именах греческих ученых – Евклид, Архимед, Пифагор, ударение на последнем слоге.
* Ударение в заимствованных из других языков, математических терминах ставится, как правило, в соответствии с принятым в языке - источнике.
* Например: симметрия (греческое слово) – ось симметрии, центр симметрии, симметричные точки, асимметрия.

**Склонение количественных числительных.**

Например, возьмем -16849

* И. п. шестнадцать тысяч восемьсот сорок девять
* Р. п. шестнадцати тысяч восьмисот сорока девяти
* Д. п. шестнадцати тысячам восьмистам сорока девяти
* В. п. шестнадцать тысяч восемьсот сорок девять
* Т. п. шестнадцатью тысячами восьмьюстами сорока девятью
* П. п. о шестнадцати тысячах восьмистах
* Склонение числительных , называющих обыкновенную дробь и смешанное число

**Заключение.** Анализ практической ситуации по завершению проекта.

**Рекомендованная литература:**

1. Учебник «Русский язык» 6 класс под редакцией М.М.Разумовской.2019г.
2. Орфоэпический словарь русского языка
3. Учебник «Математика» 6 класс под редакцией А.Г. Мерзляка.
4. Дидактические материалы. Математика. 6 класс под редакцией А.Г. Мерзляка.