

Департамент образования
комитета по социальной политике и культуре
администрации г. Иркутска

Муниципальное казенное учреждение города Иркутска
«Информационно-методический центр развития образования»

**Тезисы работ победителей, призёров и лауреатов
V городской конференции проектно-исследовательских
работ учащихся 1 - 4 классов
«Ступеньки открытий»**

г. Иркутск
2017 г.

Тезисы работ победителей, призёров и лауреатов V городской конференции проектно-исследовательских работ учащихся 1 - 4 классов «Ступеньки открытий»

Материалы воспроизводятся с представленных авторами оригиналов, сохраняется стиль, написание, терминология и оформление работ.

Редакционная коллегия:

Е. А. Косенко, директор МКУ г. Иркутска «ИМЦРО»,

Е. В. Савченко, методист МКУ г. Иркутска «ИМЦРО»,

Е. А. Воропаева, методист МКУ г. Иркутска «ИМЦРО»

© Департамент образования комитета по социальной политике и культуре администрации г. Иркутска

© Муниципальное казенное учреждение города Иркутска «Информационно-методический центр развития образования»

ОГЛАВЛЕНИЕ

СЕКЦИЯ «ЗООЛОГИЯ»	11
ЭТИ УДИВИТЕЛЬНЫЕ МЫШКИ	
Автор: Басова Софья, МБОУ г. Иркутска СОШ № 53, 3 класс.....	11
КОШКИН ДОМ – ЦЕНА ДРУЖБЫ	
Автор: Белькова Варвара, МАОУ г. Иркутска СОШ № 69, 4 класс	12
МОЙ ИДЕАЛЬНЫЙ ДОМАШНИЙ ПИТОМЕЦ	
Автор: Винокурова Полина, МБОУ г. Иркутска СОШ №1, 4 класс	13
О МУХЕ ЗАМОЛВИТЕ СЛОВО	
Автор: Нитежук София, МБОУ г. Иркутска СОШ №42, 3 класс	14
ВЛИЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ВНЕШНИЙ ВИД ГУСЕНИЦЫ МАХАОНА	
Автор: Плеханова Мария, МБОУ г. Иркутска лицей-интернат №1, 3 класс	16
ЯЙЦО КАК ОБЪЕКТ ИНТЕРЕСНЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ	
Автор: Сериков Егор, МАОУ г. Иркутска гимназия № 2, 3 класс.....	17
УДИВИТЕЛЬНАЯ ПТИЦА – ВОРОНА	
Автор: Скляренко Анна, МБОУ г. Иркутска СОШ № 4, 3 класс	18
ЛЮДИ И КОШКИ	
Автор: Фролова Анастасия, МБОУ г. Иркутска СОШ № 28, 4 класс ...	19
ПОЧЕМУ У КОШКИ СВЕТАТСЯ ГЛАЗА В ТЕМНОТЕ	
Автор: Чигринев Даниил, МБОУ г. Иркутска СОШ № 1, 2 класс.....	20
ЭПИШУРА – ЧУДО БАЙКАЛА?!	
Автор: Шелепетко Арсентий, МБОУ г. Иркутска СОШ №12, 2 класс	21
СЕКЦИЯ «ИСТОРИЯ»	22
ЧТО ТАКОЕ СТОП-МОУШЕН?	
Автор: Болдакова Ксения Андреевна, МБОУ г. Иркутска СОШ № 55, 4 класс	22
ТАНКИ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ	
Автор: Виноградов Константин, МБОУ Гимназия №25 г. Иркутска, 3 класс	23
СТАРИННАЯ РУССКАЯ ИГРУШКА	
Автор: Мясников Даниил, МБОУ г. Иркутска СОШ №10 им. П.А. Пономарева, 2 класс	24
ЛЕТОПИСЬ ИРКУТСКОГО КАЗАЧЕСТВА	
Автор: Турбан Иван, МБОУ г. Иркутска СОШ № 42, 4 класс.....	25

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ В ИЗРАИЛЕ И В РОССИИ (ИЗ ЛИЧНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ)	
Автор: Ушакова Кира, МБОУ г. Иркутска СОШ №72, 3 класс.....	26
МОЯ РОДОСЛОВНАЯ	
Автор: Шишкина Устинья, МБОУ г. Иркутска СОШ № 10, 3 класс.....	27
СЕКЦИЯ «КРАЕВЕДЕНИЕ»	29
МУЗЫКАЛЬНЫЕ ТРАДИЦИИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ	
Автор: Бобарика Анастасия, МБОУ г. Иркутска СОШ № 64, 2 класс	29
ЗНАЙ СВОИ КОРНИ	
Автор: Брянский Тимофей, МБОУ г. Иркутска СОШ №55, 4 класс.....	30
ПИК ЧЕРСКОГО	
Автор: Ветров Андрей, МБОУ г. Иркутска лицей – интернат №1, 2 класс	32
МОСКВА ГЛАЗАМИ РЕБЕНКА	
Автор: Высоцкий Тимофей, МБОУ г. Иркутска лицей - интернат № 1, 2 класс	34
ПУТЕШЕСТВИЕ ПО ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ	
Автор: Горемыка Александра, МАОУ ЦО № 47 г. Иркутска, 3 класс ...	36
ИРКУТСКАЯ ИСТОРИЯ АДМИРАЛА КОЛЧАКА	
Автор: Казанцев Архип, МБОУ г. Иркутска СОШ № 1, 3 класс	36
КАК ПОСТРОИТЬ СНЕЖНЫЙ ДОМ – «ИГЛУ» СВОИМИ РУКАМИ	
Автор: Краснощеков Илья, МБОУ г. Иркутска СОШ № 72, 2 класс	38
ЮРТА - ЖИЛИЩЕ КОЧЕВНИКОВ	
Автор: Спасов Евдоким, МБОУ г. Иркутска лицей-интернат №1, 2 класс	39
БАЙКАЛЬСКИЙ ОМУЛЬ ПОД УГРОЗОЙ	
Автор: Халбадаева Алина, МБОУ г. Иркутска СОШ № 1, 4 класс	40
БАБР НА ГЕРБЕ Г.ИРКУТСКА	
Автор: Черепанов Ярослав, МБОУ г. Иркутска СОШ № 1, 3 класс	42
СЕКЦИЯ «ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ»	44
СТИХИ В.П. СТАРОДУМОВА - ЧИТАТЕЛЯМ	
Автор: Гилев Сергей, МБОУ г. Иркутска СОШ № 34, 4 класс	44
Я С КНИГОЙ ОТКРЫВАЮ МИР	
Автор: Горбунова Кристина, МБОУ г. Иркутска СОШ №34, 3 класса	45

ОБРАЗ МЫШИ В РУССКИХ НАРОДНЫХ СКАЗКАХ	
Автор: Киселёва Таисия, МБОУ г. Иркутска СОШ № 4, 3 класс	46
А МНЕ ЧИТАТЬ ОХОТА!	
Автор: Прохорова Ирина, СП МБОУ г. Иркутска СОШ № 77, 2 класс	47
СЕКЦИЯ «МАТЕМАТИКА»	49
СИСТЕМЫ СЧИСЛЕНИЯ	
Автор: Алексеев Сергей, МБОУ г. Иркутска лицей-интернат №1, 4 класс	49
ПРЯМОУГОЛЬНАЯ ЛОМАНАЯ СПИРАЛЬ	
Автор: Андреев Артемий, МБУДО "Центр детского технического творчества", МБОУ г. Иркутска СОШ №18, 4 класс.....	49
ПРИЗНАКИ ДЕЛИМОСТИ ЧИСЕЛ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ ПРИ РЕШЕНИИ ЗАДАЧ	
Автор: Голодникова Дарья, МБОУ г. Иркутска СОШ № 77, 3 класс.....	50
ЛЕНТА МЁБИУСА	
Автор: Дроздов Николай, МБОУ г. Иркутска СОШ №64, 2 класс	51
АНАЛИЗ СТАРИННЫХ МЕР ДЛИНЫ НА РУСИ	
Автор: Зайдес Марк, МБОУ г. Иркутска СОШ № 24, 4 класс	52
ЧЕТНЫЕ И НЕЧЕТНЫЕ ЧИСЛА	
Автор: Зайцев Арсений, МБОУ г. Иркутска СОШ № 1, 3 класс	53
УМНОЖЕНИЕ? ЭТО ИНТЕРЕСНО	
Автор: Ионов Никита, МАОУ г. Иркутска СОШ №63, 4 класс.....	53
ПРОСТРАНСТВЕННОЕ ПОЛИМИНО	
Автор: Ощепкова Арина, МБОУ г. Иркутска СОШ №77,4 класс.....	54
ВОЛШЕБНЫЙ КУБИК РУБИКА	
Автор: Сапрыкина Софья, МАОУ г. Иркутска СОШ № 63, 4 класс	55
МАТЕМАТИКА ТАНЦА	
Автор: Тарбеева Кристина, МБОУ г. Иркутска СОШ №2, 4 класс	56
КУБИК САНДРЫ	
Автор: Цыбулько Александра, МБОУ г. Иркутска СОШ №38, 3 класс .	56
СТАТЬ МИЛЛИОНЕРОМ. МЕЧТА ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?	
Автор: Шаповалов Владимир, МБОУ г. Иркутска СОШ №38, 3 класс .	57
СЕКЦИЯ «МИРОВАЯ ХУДОЖЕСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА»	60
РАБОТА ПО ДЕРЕВУ – НАЦИОНАЛЬНЫЙ ВИД ИСКУССТВА В РОССИИ	
Автор: Прохоров Степан, СП МБОУ г. Иркутска СОШ № 77, 4 класс	60

ТВОРЧЕСТВО ВИНСЕНТА ВАН ГОГА. ИЗУЧЕНИЕ ТЕХНИКИ ЕГО ЖИВОПИСИ Автор: Себякина Анастасия, МБОУ г. Иркутска СОШ №14, 3 класса	61
БЕЗЛИКИЕ КУКЛЫ Автор: Хамзина Регина, МБОУ г. Иркутска СОШ № 57, 3 класс.....	63
МОЯ РОДОСЛОВНАЯ Автор: Шишкина Устинья, ЧОУ «Средняя школа Леонова», 3 класс ...	64
ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КУКЛЫ ИЗ ПОЛИМЕРНОЙ ГЛИНЫ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ Автор: Шишкина Ульяна, ЧОУ «Школа Леонова» г. Иркутска, 3 класс	66
СЕКЦИЯ «БИОЛОГИЯ»	68
МОЯ НАХОДКА ИЛИ ЛЕТАЮЩИЕ НОСОРОГИ Автор: Головченко Александр, ЧОУ «Лицей №36 ОАО «РЖД», 3 класс	68
ОДЕЖДА ИЗ КРАПИВЫ: СКАЗКА ИЛИ ВЫМЫСЕЛ? Автор: Гук Диана, МБОУ г. Иркутска СОШ №17, 3 класс	69
ОГУРЦЫ Автор: Назина Арина, МБОУ г. Иркутска СОШ № 27, 3 класс	70
ВЫРАЩИВАНИЕ БОБОВЫХ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ Автор: Оськин Владимир, МБОУ Гимназии № 44 г. Иркутска, 2 класс	71
КЕДРОВАЯ КЛАДОВАЯ Автор: Соколов Александр, МАОУ г. Иркутска гимназия № 2, 3 класс	71
ФИЗАЛИС – ИЗУМРУДНАЯ ЯГОДА Автор: Шашков Матвей, МАУДО г. Иркутска СЮН, 3 класс.....	73
СЕКЦИЯ «ВСЁ ОБО ВСЁМ»	74
ИССЛЕДОВАНИЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА НА ПРИМЕРЕ СЕЛЯ В ПОС. АРШАН 2014 ГОДА Автор: Аскеров Ариф, МАОУ г. Иркутска СОШ № 63, 4 класс	74
ВОДА - БОГАТСТВО НАШЕЙ ПЛАНЕТЫ. КАК ЕГО СБЕРЕЧЬ? Автор: Байкалова Полина, МБОУ г. Иркутска СОШ №39, 3 класс	75
ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ НЕ В НАКАЗАНИЕ Автор: Белкина Кира, МАОУ г. Иркутска гимназия № 2, 4 класс.....	76
МИР ОПТИЧЕСКИХ ИЛЛЮЗИЙ Автор: Алексей Бойко, МБОУ г. Иркутска лицей-интернат №1, 1 класс	77

СОН ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА

Автор: Веретенина Дарья, МБОУ Гимназия №44 г. Иркутска,
3 класс 78

БАКТЕРИИ И МИКРОБЫ - ВРАГИ ИЛИ ДРУЗЬЯ?

Автор: Ершов Владислав, МБОУ г. Иркутска СОШ №21, 2 класс 79

МОЙ «МНОГОКВАРТИРНЫЙ ДОМ»

Автор: Ефремова Анастасия, МАОУ г. Иркутска гимназия №2,
3 класс 80

СКРЫТЫЙ САХАР

Автор: Залесская Валерия, МБОУ г. Иркутска СОШ № 24, 1 класс 82

УДИВИТЕЛЬНЫЙ МИР СТЕКЛА

Автор: Калугина Софья, МБОУ г. Иркутска СОШ № 34, 4 класс 83

ПРИМЕТЫ О ПОГОДЕ-ПРАВДА, МИФЫ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ

Автор: Лоскутникова Настя, МБОУ г. Иркутска гимназия №3,
2 класс 84

ВЛИЯНИЕ ТИПОВ ТЕМПЕРАМЕНТА НА ПОВЕДЕНИЕ УЧАЩИХСЯ

Автор: Лукьянова Софья, МБОУ г. Иркутска СОШ № 14, 4 класс 85

УДИВИТЕЛЬНЫЕ КРАСКИ

Автор: Павлюченко Дарья, МБОУ Г. Иркутска СОШ №9, 3 класс 86

РЖАНОЙ ХЛЕБ ИЛИ ПШЕНИЧНЫЙ?

Автор: Сайков Артур, МБОУ г. Иркутска СОШ №21, 4 класс 87

ВЕЗДЕСУЩАЯ ПЛЕСЕНЬ

Автор: Семенова Вера, МБОУ города Иркутска лицей-интернат №1,
3 класс 88

КАМЕНЬ, КАК ТЕБЯ ЗОВУТ?

Автор: Скворцов Сергей, МАОУ г. Иркутска гимназия № 2, 3 класс 90

ЧТО ТАКОЕ ПАМЯТЬ? ТВОРЧЕСТВО ЗАПОМИНАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Автор: Сухарев Георгий, МБОУ г. Иркутска СОШ № 10, 3 класс 92

ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

Автор: Тетенков Денис, МБОУ г. Иркутска СОШ № 21, 3 класс 93

РАЗВИВАЮЩИЕ ИГРУШКИ

Автор: Утямов Павел, МБОУ г. Иркутска СОШ № 71, 4 класс 93

ВЛИЯНИЕ ЛУНЫ НА ЗЕМНУЮ ЖИЗНЬ

Автор: Хлыстов Вячеслав, МБОУ г. Иркутска СОШ №80, 4 класс 94

ВУЛКАНЫ — ЧУДО ПРИРОДЫ

Автор: Яхно Герман, МБОУ г. Иркутска СОШ №14, 3 класс..... 95

СЕКЦИЯ «ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ» 97

ВЛИЯНИЕ БЕСПРОВОДНЫХ СРЕДСТВ СВЯЗИ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Автор: Арефьева Ульяна, МАОУ г. Иркутска Гимназия №2, 3 класс ... 97

ЧИСТОТА – ЗАЛОГ ЗДОРОВЬЯ? (НА ПРИМЕРЕ СРЕДСТВ ДЛЯ МЫТЬЯ ПОСУДЫ)

Автор: Баганова Екатерина, МБОУ г. Иркутска СОШ № 80,
4 класс 98

МОБИЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН В ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ШКОЛЬНИКА

Автор: Березовский Андрей, МАОУ г. Иркутска СОШ № 63, 4 класс . 100

РЕЗУЛЬТАТЫ СДАЧИ НОРМАТИВОВ У СПОРТСМЕНОВ-ГОРНОЛЫЖНИКОВ КЛУБА «ЛИСЫ» В ЛЕТНЕМ ТРЕНИРОВОЧНОМ СЕЗОНЕ 2017 Г.

Автор: Вайман Марианна, МОУ г.Иркутска СОШ №26, 4 класс 101

ЗАЧЕМ В ШКОЛЕ НУЖНА ВТОРАЯ ОБУВЬ?

Автор: Гостевский Никита, МБОУ г. Иркутска СОШ №53,
1 класс 101

ВЛИЯНИЕ МУЗЫКИ НА ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА

Автор: Демидюк Дарья, МАОУ г. Иркутска СОШ № 63, 4 класс..... 102

ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Автор: Емельянова Татьяна, МБОУ г. Иркутска СОШ № 34, 3 класс 103

МЁД – ЕДА И ЛЕКАРСТВО

Автор: Картавенко Данил, МБОУ г. Иркутска СОШ №10 им. П. А.
Пономарёва, 3 класс 105

РЕЧЕВАЯ АГРЕССИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Автор: Кузьменко Матвей, МБОУ г. Иркутска СОШ № 80, 4 класс... 106

КАШУ МАСЛОМ НЕ ИСПОРТИШЬ! (ИЛИ «КАК ПРАВИЛЬНО ВЫБРАТЬ СЛИВОЧНОЕ МАСЛО?»)

Автор: Малов Александр, ЧОУ «Лицей № 36 ОАО «РЖД» г. Иркутска,
4 класс 107

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ДОСТУПНА КАЖДОМУ?

Автор: Пикало Николай, МБОУ г. Иркутска лицей-интернат №1 ... 108

ВЛИЯНИЕ ТАНЦА НА РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ

Автор: Попова Дарья, МБОУ г. Иркутска СОШ №53, 4 класс 109

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ - ПУТЬ К ЗДОРОВЬЮ НА ПРИМЕРЕ МОЕЙ СЕМЬИ

Автор: Страутиньш Карина, МБОУ г. Иркутска СОШ №14,
4 класс 111

ОСНОВЫ ВЫЖИВАНИЯ

Автор: *Танана Татьяна, МБОУ г. Иркутска лицей-интернат № 1, 3 класс..... 112*

ЗУБНАЯ ПАСТА. КАКАЯ ЛУЧШЕ: КУПЛЕННАЯ В МАГАЗИНЕ ИЛИ ИЗГОТОВЛЕННАЯ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ?

Автор: *Труфанов Лев, МБОУ г. Иркутска СОШ № 72, 3 класс 113*

ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ПЛОСКОСТОПИЯ СРЕДИ УЧЕНИКОВ 2 «А» КЛАССА

Автор: *Усольцев Александр, МБОУ г. Иркутска СОШ № 39, 3 класс.. 114*

ШАХМАТЫ – ЭТО ВЕРНЫЙ ПУТЬ К УСПЕХУ

Автор: *Филимонов Егор, МБОУ г. Иркутска лицей-интернат № 1, 2 класс..... 115*

ПОЛЕЗНЫ ЛИ ЧИПСЫ И КОКА КОЛА?

Автор: *Хмельницкая Злата, МБОУ г. Иркутска СОШ № 72, 3 класс . 116*

СЕКЦИЯ «РОБОТОТЕХНИКА И КОНСТРУИРОВАНИЕ» 117

РОБОТЫ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ. ЛЕГО – СТУПЕНЬ В БУДУЩЕЕ

Автор: *Карманов Константин, МБОУ г. Иркутска СОШ №14, 3 класс..... 117*

АВТОМОБИЛЬ БУДУЩЕГО

Автор: *Милешкин Михаил, МБОУ г. Иркутск СОШ № 64, 2 класс..... 118*

ПОЧЕМУ КОРАБЛЬ НЕ ТОНЕТ?

Автор: *Хомколов Илья, МБОУ г. Иркутска СОШ №1, 2 класс 120*

СЕКЦИЯ «ЭКОЛОГИЯ» 121

СОРТИРОВКА МУСОРА КАК ОСНОВА ПЕРЕРАБОТКИ И РЕШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ ГОРОДА

Автор: *Зеленов Павел, МБОУ г. Иркутска СОШ №14, 2 класс..... 121*

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ВОДОЕМОВ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ МЕТОДОМ БИОТЕСТИРОВАНИЯ

Автор: *Максимов Данил, МБОУ г. Иркутска СОШ № 80, 3 класс..... 123*

ИССЛЕДОВАНИЕ АСИММЕТРИИ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ РЫБ, КАК ПОКАЗАТЕЛЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОДОЁМОВ

Автор: *Толмачёв Андрей, МАОУ г. Иркутска гимназия № 2, 4 класс..... 124*

СЕКЦИЯ «ЯЗЫКОЗНАНИЕ» 126

ОРФОГРАММА В РАСКРАСКЕ

Автор: *Загибалов Егор, МБОУ г. Иркутска СОШ №49, 4 класс..... 126*

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ ИЛИ WELCOME

Автор: Патраков Борис, МБОУ г. Иркутска СОШ №17, 4 класс..... 126

РУССКИЕ ПОСЛОВИЦЫ И ПОГОВОРКИ О ЗДОРОВЬЕ

Автор: Тарасова Варвара, МБОУ г. Иркутска СОШ с УИОП №2,
3 класс..... 127

Секция «ЗООЛОГИЯ»

ЭТИ УДИВИТЕЛЬНЫЕ МЫШКИ

Автор: Басова Софья, МБОУ г. Иркутска СОШ № 53, 3 класс

Руководитель Пятко Инна Викторовна

Цель исследования: изучить особенности содержания в домашних условиях декоративных мышек, особенности образа жизни, поведения.

- Задачи:
1. Прочитать дополнительную литературу о мышках
 2. Найти интересные статьи в интернете
 3. Выяснить какой вред и какую пользу могут приносить мыши, узнать историю выведения лабораторных и декоративных мышей.
 4. Исследовать условия содержания мышек, , наблюдать за развитием и ростом новорожденных мышат.
 5. Фотографировать все этапы своих исследований.
 6. Провести опрос учеников начальной школы.

Методы работы: 1. Теоретические. 2. Описательные. 3. Практические (анкетирование, наблюдение).

Объект исследования: японские декоративные мышки.

Предмет исследования: особенности жизнедеятельности мышек.

Актуальность темы заключается в том, что мышки это такие же домашние животные, как кошки или собаки.

Практическое значение исследования – показать большую пользу лабораторных мышек; его можно использовать на уроках при изучении животных (Окружающий мир).

В основной части работы рассказывается, о том, какой вред и какую пользу приносят мыши, чем отличаются лабораторные и декоративные мышки.

В исследовательской части работы на примере собственных японских декоративных мышек рассказывается об особенностях их содержания, о наблюдениях за развитием новорожденных мышат, исследования сопровождаются фотографиями. В начале работы показаны результаты анкетирования школьников, составлены графики.

В результате проведенных исследований можно сделать вывод: Мышки оказались очень интересными домашними животными, они быстро привыкают к человеку, становятся ручными, легко уживаются с другими животными, даже кошками. Особенно интересно было наблюдать за развитием новорожденных мышат.

КОШКИН ДОМ – ЦЕНА ДРУЖБЫ

Автор: Белькова Варвара, МАОУ г. Иркутска СОШ № 69,
4 класс

Руководитель: Сидорова Елена Николаевна

На многочисленные просьбы завести домашнего питомца дети всегда получают стандартные отговорки родителей, что за домашними животными надо ухаживать, кормить, поить. Что это еще один член семьи, который требует ухода и заботы о нем, а у родителей на это не хватает времени, да и расходов добавляется. Я поставила перед собой цели узнать:

1. сколько стоит содержание кота в квартире;
2. узнать сколько времени требуется на уход за этим питомцем.

Для этого было решено сделать расчет финансовых затрат в неделю, в месяц и в год на содержание кота в квартире. Также сделать расчет затрат времени в часах и минутах, которое будет уходить на заботу о домашнем питомце в течение месяца, года. Воспользовалась специальной литературой и различными сайтами по продаже кормов, наполнителей и других приспособлений для нормальной жизнедеятельности кошек в квартире.

Потом рассчитала семейный бюджет и посмотрела, сможет ли наша семья содержать кота, без ущерба для животного и семейного бюджета. Также рассчитала количество своего свободного времени в часах и минутах в день, месяц и год. И убедилась, что я смогу ухаживать за котом каждый день.

После приобретения мурлыки в течение года наблюдала и фиксировала финансовые затраты на своего питомца, а также затраты своего времени на уход за ним. Свои наблюдения сравнила со своими первоначальными расчетами, и сделала определенные выводы.

Работа будет интересна тем, кто хочет завести животное, но не знает как убедить родителей в их приобретении.

МОЙ ИДЕАЛЬНЫЙ ДОМАШНИЙ ПИТОМЕЦ

Автор: Винокурова Полина, МБОУ г. Иркутска СОШ №1,
4 класс

Руководитель: Колесникова Лариса Иридиевна

Экзотические домашние питомцы все больше и больше пользуются популярностью. Ахатины – огромные улитки являются одним из самых неприхотливых их видов, пожалуй, они самые большие из моллюсков. В отличие от своих ближайших родственников – улитки Ахатины довольно умны и смышлены. Они могут обладать даже условными рефлексам. Эти моллюски быстро привыкают к своему хозяину и могут отличать его от посторонних, при этом они не требуют большого внимания и специального корма.

Цель исследовательского проекта: доказать, что гигантская африканская улитка является идеальным домашним питомцем.

Задачи исследования:

- изучить все сведения об улитках Ахатинах, их поведение, строение, питание;
- провести наблюдение за жизнью улиток в домашних условиях, их размножением;
- сделать выводы.

Улитки Ахатины вполне могут быть домашним питомцем. Им не нужен особый уход. Улитки откладывают по 200-300 штук яиц. Они любят вкусно поесть и сладко поспать, зарывшись в землю. Они очень ленивые и поэтому едят вниз головой.

Ахатины могут есть практически все, причем вкусовые предпочтения каждой улитки нередко существенно отличаются. Ахатины питаются огурцами, капустой, зеленым салатом, яблоками, морковью, курицей, мясом и многим другим. Наши Ахатины больше всего любят огурцы и кабачки. Многие считают, что улитки обладают способностью успокаивать и снимать стресс, как это делают аквариумные рыбки. Кто говорит, что наблюдение за рыбками успокаивает, тот просто не видел улиток.

Основными достоинствами содержания улиток Ахатин является их нетребовательность к условиям содержания. Для них подходят небольшие аквариумы, террариумы относительно небольшим объемом. Вставать рано и гулять на улице с таким питомцем не нужно. Затраты на уход за улитками тоже незначительны, кормить их можно овощами и фруктами в небольшом количестве. Замену грунта для сухопутных домашних улиток можно делать раз в месяц и стоимость его не высока.

Временные затраты на уход тоже не велики, а если нужно уехать в командировку или отпуск, домашняя улитка вполне обойдется и без хозяина: она может впасть в спячку до трех месяцев. Домашние улитки не переносят в большинстве случаев опасных для человека заболеваний и паразитов, а также не вызывают аллергии.

Ахатина – это просто идеальный домашний питомец, крайне неприхотливый, не требующий больших финансовых затрат. Он способен стать настоящим другом каждому любителю природы. Улитки – это удивительно интересные существа! Если вам необходим питомец, который не требует сложного ухода и не нуждается в постоянном присутствии человека, если вы беспокоитесь за возможный шум, запах и грязь, или если вы не хотите тратить большие деньги на содержание домашнего животного, тогда улитка – это идеальный питомец, которого вы искали!

О МУХЕ ЗАМОЛВИТЕ СЛОВО

Автор: Нитежук София, МБОУ г. Иркутска СОШ №42, 3 класс

Руководитель: Арсентьева Евгения Георгиевна

Такие простые насекомые, эти мухи. Казалось бы, что о них можно рассказать? Но на самом деле они скрывают в себе много интересного, о чем мало кто знает и даже не догадывается.

Этим летом, а точнее в конце его, я помогала бабушке убирать в огороде. Мы скидывали в кучу старую ботву, испорченные и подгнившие овощи. И я обратила внимание, что над нашей кучей стали летать мухи, их становилось все больше и больше. Мне стало интересно, почему люди не любят мух, возможно, люди не справедливы по отношению к ней. Может быть и от мух есть толк? И есть ли разум у мухи? Мне все же захотелось разобраться и найти ответы на интересующие вопросы. Я начала свою работу с того, что изучила литературу, собрала информацию о виде и строении мухи, познакомилась с интересными фактами. Проанализировав результаты анкетирования одноклассников, я обнаружила, как мало они знают об обычной комнатной мухе.

Муха домашняя относится к классу насекомых. Представители этого класса широко распространены на нашей планете и очень хорошо приспособлены к разнообразным условиям среды, в которой живут. Ее тело как бы запрятано в скелет. Этот покров, словно доспехи рыцаря, сверху, снизу и с боков охватывает тело насекомого. Для своего одеяния насекомые располагают лучшим материалом: это хитин. Он про-

чен и в то же время он мало весит, что для летающих созданий весьма существенно. Она прекрасный летун.

В своей исследовательской работе я ознакомилась с видами мух, такими как: комнатная (домашняя) муха, мухажурчалка (сирфида), зеленая (падальная) муха, ильница обыкновенная (цепкая) или ильница-пчеловидка, ктырь, муха Цеце. Я провела ряд экспериментов: как муха прячется от хлопущей, что она выберет свежее яблоко или порченное, как на муху влияет изменение температуры воздуха. Но больше всего мне понравилась серия экспериментов, ученных из Оксфордского университета, которым удалось доказать, что мухи задумываются, принимая решение: чем труднее задача, тем дольше мухи думают.

Всем известно, как быстро мы отвечаем на вопрос «Сколько будет дважды два?», но если в задаче требуется подсчитать сложные проценты, то мы просим: «Дайте подумать». Чтобы решить трудную задачу, нам, людям, нужно для ответа некоторое время. Ученые при Оксфордском университете показали, что мухи в этом смысле мало отличаются от людей: им тоже нужно время на решение трудных задач, тогда как с простыми они справляются быстро. Это удивительное и изящное исследование построено на экспериментах, в которых плодовые мушки должны были отличить сильную («опасную») концентрацию пахучего вещества 4-метилциклогексанола от слабой («безопасной»). Предварительно у мух выработали условный рефлекс на этот «опасный» запах: мухи учились избегать его после серии электрических ударов. Потом тренированных мушек сажали в длинную канавку и с двух сторон подавали пахучее вещество в более сильной и в более слабой концентрациях (рис. 2). Мушка должна была побежать в противоположную сторону от «опасного» запаха — то есть от того конца, из которого подавалась опасная концентрация. Ясно, что чем больше контраст концентраций пахучего вещества с двух сторон, тем легче мухе выбрать правильную сторону и сориентироваться, куда бежать. И, напротив, чем ближе между собой концентрации, тем сложнее дается ей решение. Действительно, в тех случаях, когда подавались контрастные концентрации вещества, муха справлялась за 1–2 секунды; а попав в трудную ситуацию с мало различающимися запахами, муха тратила на решение 2–2,5 секунды.

Удивительно сложное строение и поведение мухи доказывают, что мухи уникальные создания с совершенным устройством организма и особым поведением. Муха действительно является злостным вредителем, переносящим на своих лапках множество микроорганизмов. Истреблять насекомое полностью нельзя, так как она является необходимым звеном в природе.

Я планирую продолжить дальнейшее изучение насекомых, так как эта тема очень заинтересовала меня.

ВЛИЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ВНЕШНИЙ ВИД ГУСЕНИЦЫ МАХАОНА

Автор: Плеханова Мария, МБОУ г. Иркутска лицей-интернат №1, 3 класс

Руководитель: Петрова Екатерина Сергеевна

Цель работы: выяснить, какие условия окружающей среды оказывают влияние на окраску куколки махаона.

Задачи:

1. Изучить литературу по данному вопросу.
2. Создать разные условия для окукливания гусениц махаона.
3. Выявить связь между цветом куколок и условиями, в которых они появились.

Метод исследования: эксперимент.

Гипотезы:

1. Во всех банках куколки будут разных окрасок.
2. В полной темноте куколка будет черная.
3. Бабочки могут быть разного окраса.

В работе исследовался процесс окукливания в различных условиях окружающей среды:

в полной темноте, на солнце, в тени, на красном, зеленом, голубом, желтом и белом фоне.

Выводы:

- Причина той или иной окраски куколки – место, на котором оказалась окукливающаяся гусеница.
- Основных случаев два – яркий свет и тень. Любой цвет, отсутствующий в природе, попадает либо в «светлую» либо в «темную» категорию.
- Окраска делает куколку менее заметной. На светлом фоне получается светлая куколка, на темном – темная.
- Цвет куколки зависит от интенсивности цвета, а в темноте, где отсутствуют световые лучи, гусеница не понимает где она находится. Нарушается механизм подстройки цвета под окружающую среду. Пигмент не выделяется, поэтому куколка белая. В природе такого не бывает.
- Из куколок разного цвета появляются одинаковые бабочки.

ЯЙЦО КАК ОБЪЕКТ ИНТЕРЕСНЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ

Автор: Сериков Егор, МАОУ г. Иркутска гимназия № 2,
3 класс

Руководитель: Козинцева Ирина Петровна

Однажды утром, видя, что на завтрак я не хочу есть яйцо, мама рассказала мне про интересный эксперимент, в результате которого получается «резиновое» яйцо. Мне очень захотелось проверить, смогу ли я сам сделать такое чудо? А так же стало интересно, какие еще опыты можно провести с использованием яйца? Желание ответить на эти вопросы стало основой для моего исследования.

Так же я решил сделать брошюрку, в которой описал самые интересные эксперименты, которые можно сделать при помощи яйца. Я определил гипотезу - яйцо не только продукт питания, но и предмет, который может участвовать в экспериментах. Решил показать многообразие свойств куриного яйца и выяснить, какие опыты можно провести, используя куриное яйцо. Для этого мне пришлось изучить теоретический материал о строении и свойствах яйца, найти материал об экспериментах с яйцом, провести эксперименты, демонстрирующие процесс взаимодействия яиц с различными веществами и сделать выводы о проделанных экспериментах.

1 часть моей работы – теоретическая. В ней я рассказываю о том, что узнал о яйце, его строении. Яйца - полезны для питания человека. В них содержится много минералов и витаминов, которые укрепляют мозг, зрение и сердце, улучшают память. Привожу интересные факты о яйце - ежегодно в мире потребляется почти 600 млрд яиц. Рекордсмен по производству яиц - Китай (около 160 млрд штук). «Киндер-сюрприз» придумал итальянец Микеле Ферреро. В 1979 г. шоколадные яйца впервые появились на прилавках, за ними выстроилась гигантская очередь. Первая партия была продана за час.

Вторая часть – практическая. Я провел девять опытов, все они описаны в моей работе, подтверждены фотографиями. Для примера приведу самый простой опыт.

Как отличить вареное от сырого (яйцо-юла)

Материалы: сырое куриное яйцо, вареное куриное яйцо. **Действия:** На твердой ровной поверхности раскрутил яйцо на его боковой стороне. **Результат:** Одно продолжалось вращаться быстро (вареное), а второе крутилось еле-еле (сырое).

Вывод: Вареное - представляет собой единое твердое тело, поэтому оно сразу же начинает вращаться и долго сохраняет движение. У сырого же яйца — твердая только скорлупа. Содержимое его — жидкое. Когда начинаешь крутить сырое яйцо, то не сразу начнёт дви-

гаться его жидкое содержимое: оно почти не связано с оболочкой. Такое яйцо хуже крутится и быстро останавливается. И если попробовать притормозить вращение, то увидим, что сырое продолжает вращаться. А вареное легко поддавалось торможению и остановилось. Почему так происходит? Происходит это вследствие инерции: внутренняя жидкая масса в сыром яйце продолжает двигаться, после того как остановилась твердая часть-скорлупа. А вот содержимое вареного яйца останавливается одновременно с остановкой наружной скорлупы.

Во время работы у меня возникла идея поделиться такими, на мой взгляд, важными и интересными сведениями с ребятами младших классов нашей гимназии. Но для начала я должен был узнать, что им уже известно о куриных яйцах. Я составил анкету, в которой попросил ребят начальных классов ответить на волнующие меня вопросы. На мою просьбу откликнулись 29 учеников. Оказалось, что эта тема многих заинтересовала и вызвала массу дискуссий. Ребятам было предложено ответить на восемь вопросов, меня порадовало то, что большинство ребят хотят более подробно узнать о экспериментах, которые можно провести с использованием яйца. Для расширения кругозора и повышения интереса одноклассников, я сделал наглядное пособие в виде брошюры, где рассказал о некоторых экспериментах с использованием яйца, которые я проводил.

Цель, которую я перед собой ставил, была достигнута – я изучил строение яйца и провел ряд опытов. Выдвинутая мной в начале исследования гипотеза о том, что яйцо не только продукт питания, но и предмет, который может участвовать в экспериментах, подтвердилась, так как во всех моих опытах участвовало яйцо.

УДИВИТЕЛЬНАЯ ПТИЦА – ВОРОНА

Автор: *Скляренко Анна, МБОУ г. Иркутска СОШ № 4, 3 класс*

Руководитель: *Гордиенко Елена Павловна*

До недавнего времени моё отношение к вороне было негативное. В сказках, легендах, мифах, песнях эта птица выступает либо символом беды, смерти, войны, либо глупым, завистливым существом. Поэтому услышав «карканье» я невольно «ёжилась».

Но этой весной произошли события, которые изменили моё отношение к вороне и подтолкнули к проведению исследования.

В конце апреля, в мае я стала свидетелем того, как сотрудники детского сада «боролись» с парой ворон налетавших на людей. Мне

стало интересно, что происходит и я узнала, что в это время вороны учат воронят летать – «ставят на крыло». И их нападки это не столько агрессия, сколько попытка родителей защитить своих детей.

Я поставила **цель** выяснить действительно ли ворона глупа и жестока или

наоборот сообразительна и даже заботлива. Для этого нужно решить ряд **задач**:

- Узнать какие виды ворон существуют.
- Узнать какие виды ворон водятся в России и в частности в Иркутской области.

- Выяснить ворон и ворона – это одна и та же птица или нет.
- Провести анкетирование «Моё отношение к птицам».
- Отобрать интересные факты о воронах.
- Составить лэпбук «Удивительная птица ворона».

Выдвинула **гипотезу**, что если учащиеся узнают какая удивительная птица ворона, то изменят своё негативное к ней отношение.

Определила **методы** работы: наблюдение за птицами в живой природе, изучение литературы, беседа с орнитологами.

Проведенное исследование показало, что ворона достаточно сообразительная птица, исследования, проведенные американскими учеными показали, что вороны способны легко решать логические задачи уровня развития 5 летнего ребенка; они преданные родители и при надвигающейся опасности для их деток, готовы бросаться на людей; суровые на вид они любят развлекаться.

Выдвинутая гипотеза подтвердилась – поработав с лэпбуком, мои одноклассники заинтересовались этой удивительной птицей, многие изменили своё к ней отношение, из «врага» ворона превратилась в объект внимания, заинтересованности и изучения.

ЛЮДИ И КОШКИ

Автор: Фролова Анастасия, МБОУ г. Иркутска СОШ № 28, 4 класс

Руководитель: Лисенкова Татьяна Деодоровна

Цель работы – изучить поведение кошек, выяснить, комфортно ли жить кошкам среди людей.

Задачи:

- Изучить информацию о кошках в справочной литературе и интернете;

- Проанализировать особенности поведения и повадки кошки;
 - Провести тестирование на темы «Кошачья преданность» и «Есть ли у Вашей кошки экстрасенсорные способности?»;
 - Создать интерактивную игру «Что сказала кошка?»
- Предмет исследования:** домашнее животное – кошки.
- Объект исследования:** взаимоотношения кошки и человека.
- Методы исследования:** наблюдение, тестирование.
- Гипотеза:** люди и кошки не могут жить друг без друга.
- Выводы:**
- Появление кошек в жизни человека носило чисто практический характер – истребление грызунов;
 - Сколько кошек, столько и характеров.
- Моя гипотеза подтвердилась:** мы не можем прожить без общения друг с другом.

ПОЧЕМУ У КОШКИ СВЕЯТСЯ ГЛАЗА В ТЕМНОТЕ

***Автор:** Чигринев Даниил, МБОУ г. Иркутска СОШ № 1, 2 класс*

***Руководитель:** Белова Н.А.*

Гипотеза

Глаза у кошек светятся в темноте, чтобы лучше видеть

Цели исследования

1. Дать научное объяснение свечения кошачьих глаз в темноте;
2. Практическое применение данного физического свойства глаза кошки.

Задачи исследования

1. Доказать с помощью эксперимента свечение глаз в темноте
2. Изучить строение глаза кошки
3. Самостоятельно создать модель светоотражающего элемента
4. Провести социологический опрос среди сверстников
5. Доказать актуальность применения свойства светоотражения в жизни человека

Предмет исследования: Глаз кошки

ЭПИШУРА – ЧУДО БАЙКАЛА?!

Автор: Шелепетко Арсентий, МБОУ г. Иркутска СОШ №12,
2 класс

Руководитель: Ерофеева Людмила Олеговна

Озеро Байкал занесено в список Всемирного наследия ЮНЕСКО. Идеи ученых о коллективном рассмотрении вопроса в области охраны окружающей среды нашли практическое воплощение. Поэтому изучение и исследование взаимодействия общества и уникальной экологической системы чрезвычайно актуально.

Целью проекта является изучение роли рачка эпишуры в экосистеме Байкала.

Задачи:

- Изучить животный и растительный мир озера;
- Рассмотреть влияние рачка эпишуры на чистоту и прозрачность байкальской воды;
- Провести анализ государственных мероприятий, направленных на защиту озера;
- Разработать правила для гостей Байкала.

Байкал славится чистой водой, но почему именно в Байкале она такая прозрачная и чистая?

Все дело в уникальной системе очистки воды, предусмотренной самой природой. Дело в том, что вода в Байкал попадает из чистейших горных источников. А на дне озера живут губки – неподвижные существа, очень похожие на растения. Они-то и очищают Байкал, питаясь взвешенными веществами в воде.

Секция «ИСТОРИЯ»

ЧТО ТАКОЕ СТОП-МОУШЕН?

Автор: Болдакова Ксения Андреевна, МБОУ г. Иркутска СОШ № 55, 4 класс

Руководитель: Камагорова Наталья Геннадьевна

В последнее время интернет и телевидение пестрят роликами с применением покадровой анимации. Постоянно слышится странное словосочетание «стоп моушен», это и реклама, и отдельные вставки к фильмам или клипам. Смотрится это немного мультяшно, но достаточно эффектно. Я слышала, что создание подобной анимации доступно практически каждому и имеет ряд преимуществ по сравнению с обычной видеосъемкой.

Каждый год в школе в определенное время мы готовимся к научно-практической конференции. Все начинается с выбора темы. Я решила снять стоп-моушен в домашних условиях на эту тему.

Stop Motion - это видео материал, полученный из последовательностей кадров, снятых на фото, или выбранных из видео. Самый привычный для всех образец stop-motion - это кукольные и пластилиновые мультфильмы.

Stop-motion - это самый первый спецэффект в истории кино: в 1913 году в Российской Империи был снят 41-минутный фильм "Ночь перед Рождеством", в котором впервые использовали метод покадровой съемки, а затем склейки полученных кадров в единое движение. Благодаря открытию такой возможности монтажа, человечество получило мультики во всем их великолепии и возможность оживлять неживое на экране.

Никаких специальных навыков или специального оборудования не требуется: используются фотокамера, штатив, осветительные приборы, компьютер для обработки.

Практическая часть (процесс съемки моего мультфильма)

Работая над проектом, я узнала, что такое стоп-моушен, по каким правилам он создается. Также я написала сценарий, создала декорации и сняла СВОЙ маленький мультфильм.

В ходе моего проекта я сделала выводы, что стоп-моушен - это отличная техника, позволяющая манипулировать с любыми объектами и комбинировать различные техники, показывая при этом фотореалистичные текстуры и фактуры. Стоп-моушен - это не дорогой метод, в котором легко показать хороший художественный вкус!

ТАНКИ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Автор: Виноградов Константин, МБОУ Гимназия №25 г. Иркутска, 3 класс

Руководитель: Шерстова Марина Евгеньевна

*Плох тот народ, который не помнит,
не ценит и не любит своей истории*
А.С.Пушкин

Выбор и обоснование темы:

Однажды накануне праздника Великой победы я посмотрел одну серию из цикла документальных фильмов о войне «Битва за Берлин». Потом я попросил маму показать мне все фильмы этого цикла, их оказалось 18! После просмотра мне стала интересна история войны, а особенно военная техника. В магазине я увидел игрушки – модели танков образца 1941-1945 годов, причём не только производства СССР, но и немецкие. Я собрал всю коллекцию, а весной решил рассказать своим одноклассникам на конференции про роль танков в Великой Отечественной войне.

Цель работы: создать натурную модель для изучения военной техники в рамках темы «Великая Отечественная война» на уроках истории.

Задачи:

1. Изучить литературу и интернет источники по данному вопросу;
2. Сравнить характеристики основных классов танков и самоходных установок;
3. Сделать натурную модель, на которой представлены по одному виду из каждого класса рассматриваемой классификации танков и по одной самоходной установке со стороны СССР и Германии.

Актуальность выбранной темы:

Обороноспособность любой страны зависит от боевой техники. Начало Великой Отечественной войны показало, что стоявшие в то время на вооружении танки были бессильны перед новейшей немецкой техникой. В течении всей войны танки разрабатывались и модифицировались, чтобы у советских танкистов была возможность на равных сражаться с фашистами. Кроме того, мы живём в великой стране, победившей фашизм и нужно гордиться подвигом наших солдат – танкистов, лётчиков, пехотинцев, моряков, связистов, разведчиков - великих полководцев, нашего народа, работавшего на победу в тылу, а также разработчиков и конструкторов, создававших боевую технику для фронта.

СТАРИННАЯ РУССКАЯ ИГРУШКА

Автор: Мясников Даниил, МБОУ г. Иркутска СОШ №10
им. П.А. Пономарева, 2 класс

Руководитель: Исакова Альбина Николаевна

Детство - это самое беззаботное и безмятежное время для человека. Большое значение в воспитании каждого имеют игрушки. За многие поколения они изменялись, усовершенствовались, но изменялось ли назначение и смысл детской игрушки?

На Руси детские игрушки были не очень разнообразны, да и пора детства у ребятишек в старину была короче, чем в наши дни. Лишь маленьких детей баловали игрушками. Их изготавливали из того, что было под рукой: из остатков ткани, из глины и дерева.

Вместе с тем, изготовление игрушек не было чем-то второстепенным. Большинство игрушек - самоделки, они изготовлены родителями детей или самими детьми с душой, а потому являются результатом индивидуального творчества наших далёких предков.

Детская игрушка – интереснейший элемент древнерусской культуры, так как он связан с реальной жизнью, окружавшей детей.

Для изучения истории игрушек были поставлены цель и задачи:

Цель работы: изучить мир старинной русской детской игрушки, смастерить старинную русскую игрушку самостоятельно.

Задачи:

1. Познакомиться с историей возникновения и развития игрушек на Руси.

2. По материалам Краткого этимологического словаря русского языка Н.М. Шанского выяснить историю слов-названий игрушек.

3. Провести опрос среди одноклассников.

4. Изучить материалы, из которых делались старинные игрушки.

5. Изготовить старинную русскую игрушку с родителями.

6. Поделиться полученными знаниями с одноклассниками.

Работая с материалами по изучаемой теме, я открыл для себя удивительный мир русской игрушки.

Во-первых, я узнал, какими игрушками играли наши предки, во-вторых, выяснил, из каких материалов они были изготовлены. Понял для себя, что роль у игрушек старины огромна. И это наше культурное наследие, о котором мы не должны забывать.

Я выяснил, что, к счастью, не все предметы для русских забав ушли из нашего обихода. Некоторые игрушки перешли в наше время, обрели новую жизнь и стали более современными.

ЛЕТОПИСЬ ИРКУТСКОГО КАЗАЧЕСТВА

Автор: Турбан Иван, МБОУ г. Иркутска СОШ № 42, 4 класс

Руководитель: Тюменцева Любовь Анатольевна

Актуальность исследования:

История нашего города имеет очень интересную и богатую летопись. К тому же я отношусь к поколению детей, которое никогда не знало войны. Но от старших мы узнаем, какое страшное испытание пережил народ в годы лихолетья. Проходят десятилетия, но никогда не померкнут героизм и мужество народа, отстоявших свободу нашей Родины.

И если каждый человек России будет помнить и знать историю своего города, поселка, села, улицы и будет передавать ее своим детям, то никогда не исчезнет память о наших героях и будет жива Россия.

Гипотеза исследования: «Я предполагаю, что казаки были образцом храбрости, отваги, мужества. Традиции казачества положительно влияют на быт, культуру современного человека, в т.ч. на иркутян.

Цель исследования: приобщение к культурно-историческому наследию нашей Родины через изучение героического прошлого наших земляков.

Задачи:

1. изучить теоретический материал по проблеме исследования в различных источниках, прибегнуть к помощи знакомых;
2. изучить алгоритм учебно-исследовательской деятельности, в том числе по методике сбора, обработке краеведческой информации, подготовке проекта и его защите;
3. провести собственные наблюдения;
4. расширить познания об истории Великой Отечественной войны;
5. систематизировать материал и создать презентацию для проведения тематического мероприятия в школе;
6. выполнить проектную работу;
7. сделать свои выводы.

План исследовательской работы

- подумать, что я знаю по данному вопросу;
- изучить теоретический материал по проблеме исследования в различных источниках, провести собственные наблюдения;
- сделать свои выводы;
- подготовить презентацию для проведения классного часа по теме для одноклассников

Этапы исследования:

1. Выбор темы исследования
2. Процесс исследования. Вопросы своим одноклассникам.
3. Оформление результатов исследования
4. Защита результатов исследования в школе.

Вывод. Мы имеем полное право и должны гордиться своим Отечеством и всегда помнить о величайшем ратном подвиге нашего народа. Только пока есть такие люди: честные, смелые, беззаветно любящие свою Родину, будет существовать наша Россия.

Надо приложить все усилия, чтобы и следующее поколение детей изучая историю города, гордились его гражданами.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ В ИЗРАИЛЕ И В РОССИИ (ИЗ ЛИЧНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ)

***Автор:** Ушакова Кира, МБОУ г. Иркутска СОШ №72, 3 класс*

***Руководитель:** Бачинина Нина Александровна*

Актуальность работы: изучение разных школ других стран позволит не только больше узнать об окружающем мире, но и сделать свою собственную школу – лучше и интереснее.

Цель: сравнить особенности организации обучения в начальных школах Израиля и России.

Гипотеза исследования: российская и израильская начальные школы существенно различаются.

Методы исследования: наблюдение, интервью, анализ литературы.

Исследование проведено в ноябре 2016г в гг. Хайфа (Израиль) и Иркутск (Россия).

Анализ полученных результатов показал, что начальные школы в Израиле и в России очень непохожи:

1. В Израиле школы не нумеруются, а называются в честь кого-то. Школа, в которой мы были, называется «Начальная школа Тель Хай».

2. Классы также называются совсем иначе, чем в России. У нас - сначала идет цифра (1-ый, 2-ой и пр.), а потом – буква, по которой различают классы одной параллели (А, Б, В и пр.). В Израиле – все точно наоборот. Параллели называют буквами (они звучат как Алеф, Бэт и пр.), а потом – разными цифрами обозначают классы одной параллели (1, 2 и пр.).

3. Школьники не учатся в субботу, но учатся в воскресенье. Учебная неделя – с воскресенья до пятницы. Все учатся только в первую смену.

4. Школьная форма: является обязательной только эмблема школы на одежде. Есть ограничения на виды и цвет одежды. Сменная обувь – только на физкультуру.

5. В школе нет столовой и общего питания для всех учеников. Завтраки берут с собой из дома, в начальной школе их едят на одной из перемен прямо в классе, каждый – свой.

6. Прилегающие к зданию школы дороги оборудованы светофорами, пешеходными переходами, но, помимо этого, для повышения безопасности, перед первым уроком и после последнего на переходах дежурят самые старшие ученики школы (6 класс).

7. Осенние, зимние и весенние каникулы во всех школах Израиля не имеют постоянных дат, даты меняются в зависимости от дат общенародных праздников (они отличаются от российских).

8. Домашняя работа: ее задают, но проверяют правильность выполнения не каждый раз. Отметки ставятся не по пятибалльной системе, а по 100-балльной (от 50 до 100 б., менее 50-ти б. – не освоена программа).

На основе полученных результатов цель исследования была достигнута, а гипотеза о том, что организация обучения в начальной школе Израиля и России существенно различается, подтверждена.

Я планирую продолжить изучение данной темы и со временем дополнить практические результаты данными из специальной литературы. И еще я бы очень хотела побывать хотя бы на одном уроке в израильской школе.

МОЯ РОДОСЛОВНАЯ

Автор: *Шишкина Устинья, МБОУ г. Иркутска СОШ № 10, 3 класс*

Руководитель: *Бутакова Альбина Александровна*

Меня зовут Шишкина Устинья Сергеевна. Мне было интересно узнать больше о своей семье, о своем происхождении и о жизни своих предков. Как они жили, какими людьми были, кем работали – все это очень увлекательно. Чтобы ответить на эти вопросы я решила провести исследование своей родословной.

Моя семья состоит из мамы и папы, дедушек и бабушек, дядей и тетей. Родословная, которую я составила, начинается еще с 19 века

1865 года. В этом году родилась моя прапрапрабабушка (по маминой линии) Шайдовская Евгения Федоровна.

Историю своей семьи я бы хотела начать с строк «Биографических записок», которые оставила для нас потомков Плуговая Клавдия Ивановна, моя прапрабабушка.

«На долю нашего рода приходились все тяжкие времена: гражданская война, революция, коллективизация, голод тридцатых годов, Великая Отечественная война, сталинизм, застой и перестройка. Надо было мужественно это все пережить»

«Злая судьба, как хищный коршун носилась над нашей родней, высматривая, кого бы клюнуть так, чтобы осталось на всю жизнь»

В этой тетради всего 76 страниц, но таких бесценных для нас, истории рождения и яркие моменты жизни всего пяти поколений моих предков по маминой линии.

Прапрапрабабушка Шайдовская Евгения Федоровна была единственной акушеркой на всю волость (район). Отличный специалист и преданный своему любимому делу человек, 24 часа в сутки на протяжении многих лет самоотверженно спешила на помощь к своим пациентам. А ее дочь – Плуговая Клавдия – моя прапрабабушка учитель начальной школы ликвидировала безграмотность в далеких селах на Украине. В Великую Отечественную войну трудилась на благо Родины. Награждена медалью «За доблестный труд в В.О.В.»

Мой прапрадедушка Плуговой Петр Ипатьевич был учителем истории и географии в старших классах. В звании старшины прошел всю Отечественную войну и умер от ран 6 июня 1945 года, захоронен в селении Кампель, округ Нас-Румен, провинция Брандербург, Германия.

В каждой из пяти поколений моей родословной были и есть талантливые и творческие люди: прабабушки пели в хоре и посещали драм кружки. Прабабушка по маминой линии Шамаева Зоя Петровна писала стихи, а ее муж Шамаев Виктор Петрович был танцором и капитаном футбольной команды.

Мой прадедушка Алексей Федорович отец маминго папы Шеленкова Юрия был пекарем, он выпекал самый вкусный хлеб в Горьковской области. Мой дедушка по папиной линии Шишкин Вячеслав Валерьянович - в прошлом знаменитый хоккеист и папа Сергей тоже играет в хоккей.

Бабушка по маминой линии Галина Викторовна по профессии – хореограф, она очень творческая личность - умеет все!

Моя мама Екатерина Юрьевна по профессии инженер лесного хозяйства тоже творческий человек, она в совершенстве владеет искусством аэродизайна (фигуры и композиции из воздушных шаров).

Секция «КРАЕВЕДЕНИЕ»

МУЗЫКАЛЬНЫЕ ТРАДИЦИИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Автор: Бобарика Анастасия, МБОУ г. Иркутска СОШ № 64,
2 класс

Руководитель: Масеева Е.Л.

Как известно, музыка, является языком культуры, а музыканты – носителями языка культуры. Есть среди них и те, кто прославляет Столицу Восточной Сибири, их знает весь мир.

Когда в 1764 году город стал центром Иркутской губернии, в Иркутске начало зарождаться музыкальное образование. Открывались первые учебные заведения, в которых музыкальное воспитание и образование сводилось, в основном, к обучению пению.

В XIX веке в городе начался расцвет музыкального образования. Иркутск, стал одним из культурных центров Сибири.

В 1920 году все существовавшие в то время частные школы были объединены в одно учебное здание «Музыкальный университет», ректором которого и деканом фортепианного факультета становиться Е.Г. Городецкая.

В 1993 году Денис Мацуев, поступил в Московскую государственную консерваторию. А после победы в 1998 году на Одиннадцатом Международном конкурсе имени Петра Ильича Чайковского к музыканту пришла мировая известность.

В настоящей работе описано становление и развитие музыкальных традиций Иркутска, восстановлена цепочка талантливейших учителей и учеников, донёсших фортепианное искусство от Самого Л.В. Бетховена до наших дней, при этом раскрыто насколько по-разному проявляли себя талантливейшие музыканты на примере наиболее одаренных учеников Л.Н. Семенцовой, пианиста Дениса Мацуева и преподавателя Н.А. Кульковой. У этих двух талантливых людей абсолютно разные судьбы.

Мне повезло. Я сейчас занимаюсь в 3 классе у Натальи Александровны Кульковой. Человека, который является хранителем музыкальных традиций Иркутска, бережно хранит их и передает на уроках своим ученикам.

ЗНАЙ СВОИ КОРНИ

Автор: *Брянский Тимофей, МБОУ г. Иркутска СОШ №55,
4 класс*

Руководитель: *Алексюк Татьяна Леонидовна*

С древних времен люди стремятся к сохранению памяти о своих предках. Считаю, что каждому важно знать, кто его предки, какова его родословная. Генеалогия – наука, изучающая происхождение, историю и родственные связи людей, отсюда появилось понятие генеалогическое дерево.

Для подробного изучения своего происхождения была определены цель, задачи, актуальность, гипотеза. Для составления родословной я обратился за информацией в первую очередь к своим родителям, бабушкам и дедушкам. Начал я с родителей: мама Брянская Ирина Николаевна и папа Брянский Александр Николаевич. Сначала я составил родственную ветку по маминой линии.

Моя бабушка (мамина мама) Морозова Тамара Ивановна – заслуженный учитель Республики Бурятия. Ее педагогический стаж 42 года.

Мой дедушка (мамин папа) Морозов Николай Сергеевич – ветеран труда с 37-милетним стажем работы, ушел на заслуженный отдых в звании полковник Гостехнадзора.

Моя прабабушка по маминой линии – Старкова Александра Тихоновна – ветеран труда и ветеран Великой Отечественной войны. Ей в этом году исполнилось 90 лет. Ее трудовой стаж 51 год. Она награждена дипломом «Почетный работник железнодорожного транспорта».

Её муж, мой прадедушка Старков Иван Северьянович был авиамехаником. Но большую часть своей трудовой деятельности он посвятил строительству шоссейных дорог.

Львовы Анна Васильевна и Тихон Ильич, мои прапрабабушка и прапрадедушка были раскулачены Советской властью в 1930 г. и сосланы из с.Шерагул с шестью детьми в таежный леспромхоз Иркутской области, а дом их был передан под здание сельского совета. В 2004г. их реабилитировали, удостоверение выдано на имя моей прабабушки Старковой Александры Тихоновны, признанной жертвой политических репрессий.

Старший брат моей прабабушки, Львов Михаил Тихонович добровольцем ушел на фронт Великой Отечественной войны и погиб в 1943 г., он захоронен на Украине в братской могиле Харьковской области.

Отец моего прапрадедушки, т.е. мой прапрапрадедушка Львов Илья Александрович был зарублен капелевцами в 1920 г., во время гражданской войны.

Моя вторая прабабушка по маминой линии – Морозова Екатерина Александровна (мама дедушки) – работала экономистом в Исполкоме в с. Кабанск. В 2015г. она ушла из жизни, ей было 89 лет. Ее муж Морозов Сергей Григорьевич - мой прадедушка – ветеран тыла и участник Великой Отечественной войны. Ему в этом году исполняется 95 лет.

Его отец – Мертвецов Григорий Иванович – мой прапрадедушка служил в царской армии ещё в начале 20-го века. Затем при установлении Советской власти был принят в Красную армию красногвардейцем.

Родственную ветку по папиной линии составили мои бабушка и дедушка - Брянские Татьяна Ивановна и Николай Михайлович, которые дружили со школьной скамьи. Татьяна Ивановна работала в Паспортном столе Кабанской районной милиции и в звании майора МВД вышла на пенсию по стажу, а Николай Михайлович работал дорожным мастером в Кабанском дорожно-строительном управлении, затем на станции автотехобслуживания.

Мой прадедушка по папиной линии - Горбунов Иван Васильевич (папа бабушки) по профессии плотник-строитель. Прошел всю Отечественную войну, был умелым пулеметчиком и положил не один десяток фрицев. Его жена, моя прабабушка - Горбунова Клавдия Львовна.

Другой мой прадедушка по папиной линии – Брянский Михаил Антонович. От начала до конца прошел всю войну, участвовал в боях по освобождению Сталинграда и Севастополя. На фронте получил прозвище Мишка-артиллерист, потому что очень точно и метко стрелял, мог на расстоянии 800-900 метров попасть из орудия в цель.

Его родители Брянские Антон Тимофеевич и Арина Филипповна - мои прапрадедушка и прапрабабушка были потомственные казаки. Прапрадедушка Антон Тимофеевич участвовал в русско-японской войне в 1904-1905 годах, попал в плен, а когда возвратился на Родину, привез с собой из плена японский цветной кушак длиной более пяти метров.

В итоге появился продукт моей работы в виде схемы генеалогического древа.

Родословное дерево бывает двух видов: восходящее и нисходящее. Восходящее генеалогическое дерево идет от потомка к предкам, а нисходящее – от предка к его потомкам. Я составил восходящее генеалогическое дерево. Начал работу с нижнего яруса. Внизу вписал свое имя, а рядом мои родители. Постепенно дошел до верхнего яруса, главное - не перепутать родственных линий.

Начиная изучать историю своего рода, я узнал о многих хороших и полезных делах моих предков. Я горжусь своими родственниками. Было приятно видеть знакомые лица, видеть внешнюю схожесть, прикасаться к прошлому. Я думаю, что, сохраняя память о родных любимых людях, я отдаю дань прошлому.

ПИК ЧЕРСКОГО

Автор: *Ветров Андрей, МБОУ г. Иркутска лицей – интернат №1, 2 класс*

Руководитель: *Гурова Валентина Павловна*

Введение

В нашем регионе много потрясающе красивых мест, и в одном из таких мест мы с папой побывали в этом году. Мы ходили в поход на Пик Черского на 4 дня, и поэтому я хочу вам немного рассказать об этом прекрасном месте, которое находится недалеко от Байкала. Поход мне очень понравился, в нем можно увидеть много красивого и интересного, научиться преодолевать трудности в сложных ситуациях, воспитать в себе мужество, самостоятельность, а также поход способствует расширению знаний о своем родном крае. На мой взгляд, данная работа актуальна, потому что может побудить многих совершить поход в это удивительное место.

Цель исследования: Вызвать интерес к достопримечательностям своего края.

Гипотеза: Я предполагаю, узнав о нахождении такого прекрасного места как Пик Черского, появится желание своими глазами увидеть и почувствовать все то, что испытал я.

Задачи: - Рассказать где находится Пик Черского. - Показать, что можно увидеть по дороге к Пику Черскому. - Расширить знания одноклассников о своём родном крае.

Пик Черского

Пик Черского – это популярная вершина и одна из самых высоких возвышенностей горного массива Хамар-Дабана, достигающая высоты в 2090 метров над уровнем моря. Находится Пик на территории Слюдянского района Иркутской области. Со склонов горы Черского берут начало река Слюдянка и истоки реки Безымянной, впадающих в Байкал, а также правые притоки реки Подкомарной, впадающей в Иркут.

Иван Дементьевич Черский

В прошлом вершина имела название гора Комар, но потом получила название Пик Черского в честь географа с ученой степенью, Черского, который внес немалый вклад в изучение Сибирского региона. За свои работы по исследованию и созданию карты берегов озера Байкал, был награжден Большой Золотой медалью. Именем Черского назвали не только вершину Хамар-Дабана, но и многие места в нашем сибирском регионе, например, гора Черского — вершина Байкальского хребта, улица Черского - предместье Рабочее в Иркутске. Еще всем известен камень Черского у посёлка Листвянка в Иркутской области.

Тропа до Пика Черского

Маршрут на Пик Черского, протяженностью 25 км., начинается в городе Слюдянка, который расположен на западной части озера Байкала. Живописная тропа тянется вдоль берега реки Слюдянка, поэтому почти весь путь удобно пополнять запасы воды. Дорога много раз пересекает эту реку, и через нее построены красивые мостики. При подходе к первой переправе через реку с правой стороны дороги видны белоснежные отвалы мраморного карьера. Местами огромные глыбы мрамора лежат у самой дороги. Примерно на середине пути встретится база отдыха, на территории которой несколько домов, баня, кафе «Привал». В кафе всегда есть горячий сладкий чай с лимоном и горячие оладушки, которые моментально восстанавливают силы. Далее идет крутой подъем, на котором корни деревьев образуют сказочные ступеньки. Подъем заканчивается просторной Казачьей поляной, на которой растет дикий щавель и жимолость. Пройдя поляну, в скорости открывается территория метеостанции. На ее территории нет источника воды, кроме колодца. На метеостанции мы арендовали домик и остались там ночевать. На следующий день мы пошли к Пику Черского. Восхождение к пику начинается от метеостанции по зигзагообразной каменистой дороге, которая называлась Старокомарский тракт. Эта дорога была построена в конце 18-го века и более ста лет служила одним из караванных путей из России в Монголию и Китай. После постройки железной дороги караванный путь оказался ненужным. Лишь в последние десятилетия активно используется туристами, что дало вторую жизнь этой дороге. Пройдя серпантинную дорогу, перед нами открывается Пик Черского. Путь до Пика Черского проходит через перевал, который рассечен надвое узкой трещиной, ее следует обходить, спустившись немного по правому склону. Дойдя до вершины пика можно увидеть возвышающийся большой деревянный крест с молитвой «Отче наш» на деревянной дощечке. Каждый, кто взберется сюда, невольно замирает от красоты открывшейся картины: прямо внизу сверкает и переливается голубыми и бирюзовыми оттенками жемчужина здешних мест – озеро Серд-

це. Само озеро небольшое, его можно обойти по периметру минут за пятнадцать. Из озера вытекает небольшая речушка Мангутаика.

Легенда

Есть одна легенда об озере Сердце, в которой рассказывает про богатого великана с доброй душой по имени Хамар-Дабан. Он долго жил в одиночестве и ему так стало грустно, что он решил жениться. Вскоре Хамар-Дабан нашел себе невесту. Это была дочь хозяина леса Манги («медведь») — Мангутаика. Девушка была красивой, но вот решила выйти замуж за старика не по любви. Очень уж ей хотелось завладеть богатствами великана. А Хамар-Дабан, наивный добрый старик, раскрыл свое сердце для любви и готов был отдать Мангутаике все сокровища земли. Вскоре девушка предала своего супруга, она ушла к более богатому старику - Байкалу и влилась в его многочисленный гарем. Покинутый неверной невестой, разочарованный в любви, Хамар-Дабан не смог стерпеть предательства. Его сердце разрывалось от несправедливой обиды. В отчаянии великан вырвал свое обманутое сердце и бросил его на землю. И ушло сердце глубоко-глубоко, образовав большую яму. А Хамар-Дабан, теряя силы, упал рядом и горько заплакал. Наполнилась яма слезами, и на том месте появилось озеро, по своим очертаниям напоминающее сердце. Окаменевший великан распростерся у ног своего счастливого соперника. Но сердце Хамар-Дабана живет до сих пор. Оно слышит все, что происходит на земле. И если люди начинают враждовать между собой, если друг предает друга, сердце от возмущения начинает трепетать. И чем больше подлости творят люди, тем тревожнее и сильнее бьется сердце Хамар-Дабана, сотрясая землю и разрушая дома. Оно предупреждает нас: «Люди! Живите в мире!»

МОСКВА ГЛАЗАМИ РЕБЕНКА

Автор: *Высоцкий Тимофей, МБОУ г. Иркутска лицей - интернат № 1, 2 класс*

Руководитель: *Абакирова Екатерина Мнировна*

Я не был в Москве. Но один из моих друзей там побывал. Он очень интересно рассказывал о Москве. Я заинтересовался достопримечательностями Москвы и решил выяснить, одному ли мне интересна эта тема. Я опросил своих товарищей и сделал вывод, что интерес к этой теме есть, но почти все дети ничего о Москве не знают. Можно было просто рассказать про Москву, но это скучно.

Я очень люблю по вечерам с родителями играть в игру Мемо. Игра состоит из 20 пар карточек – по две карточки с каждым рисунком. Нужно разложить карточки рубашкой вверх на столе, а затем переверачивать по две. Если они совпадают – игрок забирает их и получает еще ход. Если нет – ход переходит к другому игроку. Задача набрать как можно больше карточек.

Тогда передо мной встал вопрос: если сделать карточки игры Мемо с изображением достопримечательностей Москвы, то можно ли будет повысить знания детей о Москве, через игру?

Это и стало гипотезой моей работы.

Цель работы: доказать гипотезу

Задачи:

1. Провести опрос среди детей и узнать были ли они в Москве, какие достопримечательности в Москве они знают и чтобы хотели узнать.

2. Исследовать литературу о достопримечательностях Москвы.

3. Выяснить какие достопримечательности есть в Москве.

4. На основе информации полученной от детей, создать игру Мемо Москва.

5. Через игру пополнить знания детей о Москве.

Чтобы раскрыть свою тему я опросил 15 детей, в возрасте от 7 до 10 лет.

Я задавал три вопроса:

1. Был ли ты в Москве?

2. О каких достопримечательностях Москвы ты знаешь?

3. О каких достопримечательностях Москвы ты бы хотел узнать?

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА (см. приложение 1):

1. 67% детей в Москве не были

2. Самые известные достопримечательности – это Кремль и Красная площадь.

3. Каждый ребенок хочет узнать о какой-либо достопримечательности.

Для того чтобы составить свое представление о Москве, я обратился к литературе.

Для игры Мемо Москва я взял, достопримечательности, о которых хотели узнать мои друзья и те, о которых хотел узнать я. Получилось 18 объектов.

ПУТЕШЕСТВИЕ ПО ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Автор: Горемыка Александра, МАОУ ЦО № 47 г. Иркутска,
3 класс

Руководитель: Лобанова Вера Анатольевна

Нет такого человека, который никогда бы не выезжал из своего города или деревни. Не важно, на каком транспорте: на поезде, на автобусе, на автомобиле.

Я с моей семьей часто ездим к бабушке и дедушке в город Нижнеудинск. Во время пути мы проезжаем мимо разных населенных пунктов.

Почему они так называются?

Что они могут рассказать о себе?

Ангарск, Усолье-Сибирское, Половина....Чего Половина? А вот указатель с названием Хайта. Что оно означает? Нужно срочно узнать!

Мой путь по маршруту Иркутск-Нижнеудинск оказался очень интересным и познавательным. Предложила ребятам в классе рассказать о том, в каких местах, населенных пунктах они бывали и что им там понравилось. В результате получилось интересное путешествие по Иркутской области. Все исследованные места отметили на карте. А сколько еще много неизведанного! Ведь наша Иркутская область очень большая, а в этом 2017 году ей исполнилось 80 лет!

Я продолжу свое увлекательное исследование края, где я живу, потому что это моя область, это моя Родина.

ИРКУТСКАЯ ИСТОРИЯ АДМИРАЛА КОЛЧАКА

Автор: Казанцев Архип, МБОУ г. Иркутска СОШ № 1, 3 класс

Руководитель: Привалова Ирина Андреевна

В последнее время имя Александра Колчака достаточно часто стало звучать в средствах массовой информации. Это связано и с выходом в прокат фильма про адмирала, и с обсуждением вопроса о возможном сносе памятника, установленного в его честь.

Мне стало интересно, так кто же этот человек, о котором столько говорят? И я решил узнать о нём больше.

Актуальность темы заключается в том, что имя Колчака тесно связано с моим родным городом Иркутском.

Цель работы: познакомиться с личностью Колчака и местами, связанными с его именем в городе Иркутске.

Задачи:

1. Изучить литературу по теме исследования.
2. Посетить «Колчаковские» места.
3. Провести анкетирование.

Александр Васильевич Колчак – адмирал, русский военный, учёный, полярный исследователь, политический деятель, руководитель Белого движения во время Гражданской войны, Верховный правитель России.

Немалая часть жизни Колчака связана с Иркутском. Поэтому не удивительно, что именно в нашем городе увековечено его имя. Я посетил места, связанные с адмиралом:

Восточно-Сибирский отдел Русского географического общества. Сейчас это здание Иркутского областного краеведческого музея. Здесь в 1904 году Александр Васильевич выступал с докладом о поиске пропавшей экспедиции Эдуарда Толля.

Гостиница Метрополь. Историческое деревянное здание. Здесь в 1904 году останавливался А. Колчак.

Михайло-Архангельская церковь. Ныне Харлампиевская церковь. 5 марта 1904 года в церкви венчался Александр Васильевич Колчак и Софья Фёдоровна Омирова.

Русско-Азиатский банк. Сейчас это поликлиника № 2. В 1919 году здесь заседало правительство А. Колчака.

Белый дом. В 1919-20 году первый корпус и библиотека Университета. Первым официальным документом «Об учреждении Иркутского Университета» стало постановление Совета министров, подписанное Верховным правителем А.В. Колчаком.

Иркутский тюремный замок. Следственный изолятор № 1 города Иркутска. Здесь в камере № 5 содержался Верховный правитель России, адмирал А. В. Колчак.

Памятный крест. В 1999 году в устье реки Ушаковки, на том месте, где тело Колчака было сброшено в прорубь, воздвигнут православный крест из дерева. В 2014 году крест был заменён на железный.

Мемориальная доска. Здание железнодорожного вокзала станции Иркутск-Пассажирский.

Памятник А.В. Колчаку. Расположен в сквере рядом со Знаменским собором. Памятник был открыт 4 ноября 2004 года и посвящён 130-летию со дня его рождения.

Несмотря на то, что Александр Колчак находился в нашем городе непродолжительное время, именно Иркутск стал ключевым городом во всей его биографии. Здесь проходило его научное

становление. Здесь он венчался с Софьей Фёдоровной Амировой. Здесь он ожидал казни и был расстрелян.

КАК ПОСТРОИТЬ СНЕЖНЫЙ ДОМ – «ИГЛУ» СВОИМИ РУКАМИ

Автор: Краснощеков Илья, МБОУ г. Иркутска СОШ № 72,
2 класс

Руководитель: Бачинина Нина Александровна

В докладе я рассматриваю опыт личного строительства снежного дома коренных народов Арктики. Из холодного снега – единственно возможного в Арктике строительного материала, жителями приполярных областей сооружаются очень теплые жилища – они называются иглу, в которых не холодно даже в самый сильный мороз.

Теоретическая часть

Ученые считают, что иглу известны со 2-й половины 1-го тысячелетия. Такие жилища получили распространение в основном среди морских охотников, которые вынуждены были разбивать временные стойбища на льду вдали от берега. Часто иглу строят участники полярных экспедиций.

Снежные дома эскимосов Арктической Америки и Гренландии имеют форму купола. Иглу не очень большого размера диаметром 3-4 м. (встречается и до 9 м.) и высоту 2 м. (бывает и 3,5 м.) – так их удобнее обогревать. Исследователи пишут, что в эскимосских иглу достаточно тепло и хотя там нет печек, а обогрев и освещение осуществляется с помощью жировых светильников, но температура там может подниматься до +21°C. В начале XX в. считалось, что строительство снежного дома непостижимо для белых людей и доступно только национальному таланту эскимосов.

Практическая часть

Каждую зиму мы с папой строим снежные дома-крепости. Несколько лет назад мы решили выстроить эскимосский иглу, к сожалению, у нас ничего не получилось, хотя казалось, что сделать это довольно легко. Собрать купол из снега, не владея техникой строительства, оказалось не просто. Мы стали читать все, что можно было найти об иглу.

Прошлой зимой мы решили повторить попытку, используя сведения, полученные из прочитанной литературы. Опытным путём удалось установить, что далеко не везде описываются все тонкости

возведения иглу. Итак, что при этом строительстве нам показалось самым важным:

- при отсутствии мощного настового снега, как в Арктике, наст, а значит и блоки для строительства можно изготовить самим, утрамбовав для этого снег, затем длинной ножовкой необходимо вырезать блоки нужного размера;

- с помощью веревки и кола мы разметили окружность будущего иглу, а конец верёвки в дальнейшем, позволил нам определить, угол наклона каждого блока и высоту всего иглу;

- чтобы ряды блоков не соскальзывали, блоки в ряду выкладываются по восходящей спирали, вертикальные стыки между блоками не должны совпадать;

- блоки ставятся в наклон и имеют три точки опоры: две точки опоры внизу – на два нижних блока и одну точку вверх – за соседний в ряду блок. При этом не следует обращать внимание на образующиеся щели – они затираются снегом снаружи позднее.

В отличие от быстрого строительства иглу группами эскимосов наше строительство затянулось надолго. Арктический исследователь Стефенсон писал, что они затрачивали на строительство иглу диаметром 3 м. и высотой 2 м. около 3 часов. У нас ушло несколько недель (из-за отсутствия времени).

В итоге получилось простое уютное жилище. Внутри даже в ветреную погоду ветра нет. Значительно теплее, чем на улице, становится даже от дыхания людей.

В построенном нами иглу ночевать мы пока не пробовали и пищу не приготавливали. Это дело будущего.

ЮРТА - ЖИЛИЩЕ КОЧЕВНИКОВ

Автор: Спасов Евдоким, МБОУ г. Иркутска лицей-интернат №1, 2 класс

Руководитель: Ющук Ольга Андреевна

Жилище – один из важных и трудных предметов для изучения. Оно связано с различными сторонами его жизни: с природно-климатическими, основными занятиями, общественными традициями, с эстетическими представлениями, с религиозно-магическими верованиями.

Юрта относится к числу выдающихся достижений кочевой цивилизации. Ее устройство у кочевых народов Средней Азии в целом одинаково, ее самобытность у каждого из них проявляется через осо-

бенности внешнего декора и интерьера. Юрта для кочевника — не просто дом, это микрокосмос, модель мироздания.

С развитием технической цивилизации и переходом жилья в благоустроенные дома и квартиры позабылись строение, структура юрты и быт кочевого народа.

Актуальность работы: в настоящее время человек имеет дома, квартиры, коттеджи. Мои предки были кочевниками по бескрайним степям. Из чего строились их жилища? Сколько времени и сил уходило на это? Была ли юрта теплой, практичной и удобной?

Цель: я хотел бы узнать историю возникновения юрты, изучить особенности ее строительства, построить модель юрты из подручных материалов.

Задачи: сформулировать определение, ознакомиться с материалами для её постройки, сконструировать уменьшенный макет юрты и представить проект своим одноклассникам.

Объектом исследования являются юрты кочевых народов.

БАЙКАЛЬСКИЙ ОМУЛЬ ПОД УГРОЗОЙ

Автор: *Халбадаева Алина, МБОУ г. Иркутска СОШ № 1, 4 класс*

Руководитель: *Колесникова Лариса Иридиевна*

Актуальность. Байкал – символ нашего края, а омуль - символ Байкала. Человек издавна пользовался природными богатствами Байкала и прибайкальской тайги. Омулевым промыслом здесь занимаются испокон веков. За последние несколько лет многое изменилось. Отдыхая на Байкале, часто слышим от местного населения, что в озере стало очень мало рыбы. Я заинтересовалась этой проблемой, мне захотелось разобраться и узнать причины, действительно ли Байкал может остаться без омуля и что нужно сделать, чтобы это предотвратить.

Цель исследования: изучить причины сокращения численности байкальского омуля, узнать об искусственном выращивании рыб на рыбозаводном заводе и вырастить мальков рыбы в домашних условиях.

Объектом исследования стали байкальский омуль и хариус. Проект адресован: ученикам, родителям, учителям.

Результаты исследования. Изучив литературу и после беседы со специалистами этой области, я выяснила основные причины сокращения численности омуля.

Было проведено анкетирование, для того чтобы узнать знают ли ученики младших классов проблемы нашего края. 80% учеников ответили, что озеро нуждается в защите, и считают, что угрожают Байкалу загрязнения, вырубка леса, вылов рыбы. 56% ребят знают, какие рыбы обитают в озере, но о байкальском омуле знают всего 23%. 77% учеников считают, что могут внести свой вклад в охрану озера Байкал - бережно относиться к природе, очищать территории от мусора.

Для того чтобы узнать больше о рыбах Байкала, я посетила Байкальский музей, который расположен в поселке Листвянка, где очень много полезного я узнала о Байкале, о животном и растительном мире. На Байкале обитает более 60 видов и подвидов рыб. Из них 27 видов обитают только в Байкале. Самый известный байкальский омуль.

Для того чтобы увеличить количество омуля, его искусственно выращивают на рыбозаводных станциях. Я принимала участие в разведении омуля и хариуса на Бурдугузском рыбозаводном заводе.

Конечно же, мне очень хотелось внести свой вклад - вырастить самой байкальскую рыбу. Я вырастила в домашних условиях мальков хариуса. Старалась приблизить условия к естественным, для этого требуется проточная вода и температура воды до 2 градусов. Это оказалось очень сложным.

Выводы: 1. Уникальный обитатель самого глубокого пресноводного озера планеты - байкальский омуль — находится на грани исчезновения.

2. Искусственное разведение рыбы может увеличить их численность.

3. В спасении Байкала должен принимать участие каждый человек.

4. Должны быть приняты меры на уровне государства. 2017 год указом президента объявлен Годом экологии! С 1 октября 2017 года в России введен запрет на вылов омуля в Байкале. Я надеюсь, что принятые меры по защите Байкала помогут сохранить наше уникальное озеро.

БАБР НА ГЕРБЕ Г.ИРКУТСКА

Автор: Черепанов Ярослав, МБОУ г. Иркутска СОШ № 1,
3 класс

Руководитель: Крапивная Ольга Юрьевна

Цель проекта:

- Познакомиться с гербом г.Иркутска
- Задачи проекта:
- Узнать, кто такой БАБР
- Почему его изображают на гербе нашего города Иркутска
- Узнать исторические перемены, которые происходили с гербом г.Иркутска

- Произвести опрос
- Систематизировать материал
- Презентовать работу перед классом

Геральдика – это специальная историческая дисциплина, изучающая значение гербов. В средние века значению гербов придавали очень большое значение.

Оказывается, герб – это символ города. Он может рассказать об истории возникновения города, о его особенностях. Раньше на гербе любого города изображалось то, чем богат этот город, чем он замечателен.

Каких только рассказов не рождала о себе сказочно богатая сторона – Сибирь. Будто сибиряки едят друг друга, а на голове у них рога, что имеют они третий глаз.

Суровый край охотников и пушных зверей.

Уже в начале 17 века на печатях Якутской таможни стали изображать главное достояние – пушных зверей. Герб Сибирского царства позаимствовал это изображение и представлял собой картину, на которой два пышных соболя держат в лапках корону

Корона здесь символизирует царскую власть, зверьки и стрелы – как символ охотничьего промысла.

С 1660 года изображение герба менялось несколько раз. Был герб представляющий собой барса, держащего в зубах соболя.

Многие тогда путали Бабра и Бобра.

Бабр – это земноводное животное, а бабр (pantera) кровожадный хищный зверь.

Предположительно, бабр обитал на территории Сибири в районе озера Байкал.

Возможно Бабр в значении ЦАРСКИЙ ТИГР был введен в печать и герб г.Иркутска не случайно? Возможно, именно так царь хотел подчеркнуть свою царскую власть над новой землей.

Современный герб появился 5 июля 1878года и представлял собой изображение «Бабр в серебряном поле, бегущий по зеленой траве, направлен в левую сторону обрамления щита, а в челюстях у него- соболя». Размещен он на Щите заостренном к низу.

Щит обрамляют дубовые листья с Андреевской лентой, венчает щит императорская корона.

Так как герб создается для устрашения врагов и демонстрации силы, бабр должен на нем догонять добычу, а не убегать от нее.

Поэтому во второй половине 19 века художник Б.В.Кере переделал герб. Теперь бабр был развернут в правую сторону. Изменился и сам бабр. Он стал могучим и сильным, похожим на огромную кошку с пушистым поднятым хвостом. Бабр стоит на задних лапах и держит соболя – крупного, ярко-красного цвета.

Вокруг – зеленая трава – символ бескрайних лугов и степей Сибири.

В завершении, хочу сказать, что Бабр был изображен не только на гербе Иркутской области, но и на печати – специальные оттиски для отправки товаров в столицу, и на монетах, которые чеканили по приказу Екатерины 2.

Исторический герб в полной мере отражает исторические традиции края, связь поколений, символизирует историческое прошлое, Российское единство.

Наш город рос и менялся, и вместе с ним менялся наш герб.

Несмотря на то, что герб претерпевал изменения долгие века, менялся Бабр, направление его движения, мы – люди живущие в Иркутске, уважаем свой символ.

4 октября 2012 года в самом центре Иркутска установили памятник этому могучему зверю. Его автором стал скульптор Даши Намдаков. Высота фигуры – 3,65м и ширина 4 м выполнена из бронзы.

Только иркутяне могут похвастаться уникальным зверем, которого не увидишь больше ни на одном изображении в мире!

Секция «ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ»

СТИХИ В.П. СТАРОДУМОВА - ЧИТАТЕЛЯМ

Автор: Гилев Сергей, МБОУ г. Иркутска СОШ № 34, 4 класс

Руководители: Пентюхова Л.П., Петрова А.А.

Василий Пантелеймонович Стародумов - наш земляк. Он родился в г. Иркутске 8 января 1908. Личность удивительно талантливая и многогранная:

Сказочник. Поэт. Писатель. Журналист. Художник. Сатирик.

Василий Пантелеймонович прожил почти век, пережил великие исторические события вместе с нашей страной! Он знал революции, гражданскую войну. Он прошел Великую Отечественную войну, восстанавливал страну, работая на заводе. Он Сибиряк и заводчанин. Все что волновало его, он отражал в своих стихах..

Василий Пантелеймонович очень любил Байкал, многие его стихи о Байкале. Всего им написано около 300 стихотворений.

Так несправедливо сложилось на сегодняшний день, что стихи автора не знакомы нашим современникам. Т.к. многие из них были опубликованы только в заводской газете «За коммунизм» еще в прошлом веке.

Некоторые стихотворения существуют только в рукописном виде и хранятся в архивах библиотек.

Цель нашей работы: познакомить учеников нашей школы и их родителей с поэтическим творчеством нашего земляка.

Метод: организовать социальную школьную акцию «Стихи Стародумова - читателям».

Поставили следующие задачи:

-перенести стихотворения имеющиеся в МБУК ЦВСг. Иркутска Детская библиотека № 19 им. В. Стародумова в электронный вид;

- привлечь к набору текстов учеников нашей школы и их родителей;

- подготовить материал к печати;

- Напечатать сборник;

- Передать образец в библиотеку и музей школы.

Итоги акции, наблюдения и комментарии, возникшие трудности и способы их решения представлены в моей работе.

Я С КНИГОЙ ОТКРЫВАЮ МИР

Автор: Горбунова Кристина, МБОУ г. Иркутска СОШ №34,
3 класса

Руководитель: Булачева Галина Матвеевна

Цель моей работы – определить место чтения в жизни моих одноклассников и их читательские интересы, привлечь внимание школьников к чтению книг, а также:

1. Пропаганда чтения
2. Привитие устойчивого интереса к литературе
3. Воспитание любви к чтению.

Задачи:

1. Выявить роль книги в жизни человека:
2. Поделиться своими впечатлениями о любимых книжках, доказать, что книги учат хорошему.
3. Исследовать читательскую компетентность учащихся
4. Обратить внимание на памятники архитектуры книге

Гипотеза – если регулярно читать книги, то можно узнать много нового, интересного, можно получить полезную информацию, которую приятнее изучать по настоящей книге, а не по компьютеру или планшету.

Мне кажется, что нет ничего увлекательнее, чем чтение. Ведь книга – это лучший друг человека. С таким другом никогда не скучно, и он даст совет в самый нужный момент.

Когда-то россияне считались самой читающей нацией. Сейчас про нас этого никто не скажет. Россиян опередили в этом занятии китайцы, филиппинцы, египтяне, индийцы. По данным экспертов, больше всех сейчас читают индийцы. Они тратят на чтение почти 11 часов в неделю.

Почему такое случилось?

Что же значит книга в нашей жизни?

Какое место она занимает в жизни современных людей?

Неужели чтение – это только школьный предмет?

Поэтому я решила, что моё исследование обязательно будет связано с чтением.

ОБРАЗ МЫШИ В РУССКИХ НАРОДНЫХ СКАЗКАХ

Автор: Киселёва Таисия, МБОУ г. Иркутска СОШ № 4, 3 класс

Руководитель: Гордиенко Елена Павловна

Исследование данной работы лежит в области литературоведения и посвящено теме: **«Образ мыши в русских народных сказках»**.

Актуальность состоит в том, что, несмотря на то, что многие ученые разрабатывали тему: «Животные в фольклоре», никто из них не занимался изучением именно образа мыши в сказках. Поэтому работа является, на мой взгляд, интересной, новой и перспективной.

Эта тема актуальна ещё потому, что многие мои сверстники всё больше увлекаются просмотром телевизора и компьютерными играми, и недостаточно времени уделяют чтению русских народных сказок.

Цель исследования состоит в том, чтобы определить особенности образа мыши, который чаще всего встречается в русских народных сказках.

Объектом исследования являются русские народные сказки.

Предмет исследования является образ мыши в русских народных сказках.

Гипотеза исследования заключается в том, что образ мыши в русских народных сказках является положительным персонажем.

Задачи:

- изучить образ мыши в русских народных сказках;
- исследовать качества, которыми народ наделяет мышей в сказках;
- повысить интерес моих сверстников к чтению русских народных сказок.

Практическая значимость: материал можно использовать на уроках литературного чтения, на классном часе, а также на факультативных занятиях.

Методы: изучение литературы, анкетирование, размышление, анализ результатов.

Этапы работы:

- Чтение русских народных сказок, где фигурирует мышь;
- Исследование образа мыши в русских народных сказках;
- Поиск дополнительного материала о мышах;
- Анкетирование учащихся 3-х классов;
- Выпуск буклета по данной теме с перечнем русских народных сказок, рекомендованных для прочтения;
- Создание презентации и выступление перед третьеклассниками школы.

В основной части изучив литературу, мы узнаем, что мыши-древнейшие спутники человека. Прочитав много русских народных сказок, где фигурирует мышь, мы узнали, что мыши занимают в сказках не последнее место.

Анкетирование показало, что большинство учащихся положительно относятся к мышам, считают их милыми и добрыми. Ребята читают сказки, но иногда. Русские народные сказки о мышах и самую известную мышь этих сказок знают. Но к сожалению, из многочисленного списка русских народных произведений с участием мышей, ребята называют только четыре сказки, что подтверждает актуальность нашего исследования.

Заключение. На основании исследованного материала сделали следующие выводы:

- Мыши широко представлены в русских народных сказках.
- В большинстве сказок мышь – женского рода.
- Образы мыши, которые наиболее часто встречаются в русских народных сказках – это:

1) мышь-помощница («Курочка Ряба», «Репка», «У страха глаза велики»);

2) мышь-первооткрывательница («Теремок», «Рукавичка»);

3) мышь-спасительница («Дочь и падчерица», «Гуси-лебеди»);

4) мышь-жадная и хитрая («Про мышь зубастую, про воробья богатого»).

Таким образом цели и задачи исследовательской работы были достигнуты, и наша гипотеза подтвердилась, действительно в большинстве русских народных сказок, маленькая мышка предстает перед нами только положительным персонажем.

А МНЕ ЧИТАТЬ ОХОТА!

Автор: Прохорова Ирина, СП МБОУ г. Иркутска СОШ № 77,
2 класс

Руководитель: Грузных Лариса Юрьевна

Есть такое высказывание французского писателя, философа **Дені Дидро́**: «Люди перестают мыслить, когда перестают читать». А сколько ещё сказано о пользе книг! И какими великими людьми: Пушкиным, Достоевским, Горьким! Не могут же столько людей ошибаться! И всё же то и дело слышишь: сейчас читают меньше, мало кто любит читать...

Я люблю читать, поэтому решила разобраться в этом вопросе.

Любая книга является познавательной, что бы автор не написал, мы узнаем для себя что-то новое, то, о чем раньше не знали, или знали, но не задумывались.

Читая, мы познаем мир, себя и других людей, узнаем много интересного о героях произведения, иногда хотим быть похожими на них.

Мне известно, что скорость чтения влияет на успеваемость. Если ученик имеет во втором классе скорость чтения 10 слов в минуту, это очень мало. Например, если домашнее задание составляет 1000 слов, то данному ученику потребуется 100 минут, то есть - почти два часа, чтобы прочитать только один раз все тексты. А за один раз этот ученик не поймет, что написано в учебнике. Ему будет необходимо читать дважды, а это уже 4 часа, а трижды – 6 часов. Ещё 4 урока в школе. Получается, ученик должен работать больше 10 часов в сутки. И если ещё учесть, что у этого ученика имеются и письменные задания, прибавить затраты времени на них, то заметим большие нарушения в режиме дня школьника. А ведь хочется ещё поиграть и погулять, и он обречен на неуспеваемость. Не помогут ему даже лучшие учителя. Мне очень нравится этот пример, который говорит о важности роста скорости чтения.

Мне также известно, что надо стремиться к скорости чтения 120 слов в минуту. Надеюсь, я к этому скоро приду. Важна не длительность чтения, а частота. (Мозг устроен так, что если мы хотим освоить какие-то умения, нужно ежедневно выполнять упражнения через определенные промежутки времени).

Цель работы: выявить причины, по которым учащиеся читают недостаточно, и найти пути для привлечения учащихся к чтению.

Гипотеза: учащиеся читают мало, потому что много времени посвящают компьютеру, телевизору, а ещё не знают, какую книгу взять, чтобы она была им интересна, поэтому им необходима помощь в выборе книг для чтения.

Актуальность: общество заинтересовано в том, чтобы люди были развиты, образованны, эмоциональны, с богатым духовным миром, а книги способствуют именно этому. Как показывают научные исследования, существует тесная взаимосвязь между успехами в учебе, интеллектуальным развитием и чтением.

Секция «МАТЕМАТИКА»

СИСТЕМЫ СЧИСЛЕНИЯ

Автор: Алексеев Сергей, МБОУ г. Иркутска лицей-интернат №1, 4 класс

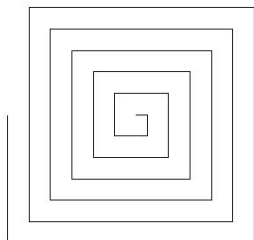
Руководитель: Маланова Инга Иннокентьевна

В работе представлены история возникновения и основные виды систем счисления. Как пример непозиционных систем счисления продемонстрированы славянская, римская, древнеегипетская. В качестве позиционных систем счисления рассматриваются вавилонская (десятеричная/шестидесятеричная), двадцатеричная система счисления индейцев Майя, десятичная, двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная системы счисления. Рассмотрена роль цифры ноль в создании позиционных систем счисления, что позволило значительно облегчить (сделало возможным) вычисления для больших чисел. В практической части доклада представлены примеры простых арифметических действий (сложение, вычитание, умножение, деление) в разных системах счисления. Также представлен перевод чисел из десятичной системы счисления в двоичную, как наиболее широко используемую в современной вычислительной технике.

ПРЯМОУГОЛЬНАЯ ЛОМАНАЯ СПИРАЛЬ

Автор: Андреев Артемий, МБУДО "Центр детского технического творчества", МБОУ г. Иркутска СОШ №18, 4 класс

Руководитель: Рейнгольд Григорий Борисович



В процессе занятий объединения «Юный программист» был получен интересный геометрический объект, который, как оказалось в результате поиска, называется ломаной спиралью. Автор данной работы, начинающий программист, проявил заинтересованность и решил исследовать эти линии. Это было сделано с помощью авторской компьютерной программы, написанной на языке SNAP!.

Целью данной работы является исследование ломаных спиралей с прямым углом поворота, получение как можно большего количества интересных данных.

Задачи:

1. Нахождение декартовых координат точки, принадлежащей к ПЛС (прямоугольная ломаная спираль), с заданным «спиральным» расстоянием (расстояние от начала ПЛС до точки по ПЛС);

2. Нахождение «спирального» расстояния точки ПЛС, заданной декартовыми координатами;

3. Выявление зависимости декартовых координат от «спирального расстояния»;

4. Выявление зависимости расстояния от точки ПЛС до начала ПЛС от «спирального расстояния».

В процессе работы удалось выполнить большинство поставленных задач программным способом по простым алгоритмам.

ПРИЗНАКИ ДЕЛИМОСТИ ЧИСЕЛ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ ПРИ РЕШЕНИИ ЗАДАЧ

Автор: Голодникова Дарья, МБОУ г. Иркутска СОШ № 77,
3 класс

Руководитель: Зуева Вера Николаевна

Актуальность. Знание признаков делимости натуральных чисел позволяет определить, делится ли какое-либо число на другое число без выполнения самого деления. Способность ориентироваться в признаках делимости чисел может быть полезной при решении нестандартных и олимпиадных задач.

Объект исследования. Делимость натуральных чисел.

Предмет исследования. Применение признаков делимости чисел при решении задач.

Цель исследования. Изучить признаки делимости натуральных чисел, позволяющие эффективно решать задачи на уроках математики и вне школьной программы.

Задачи. Изучить информационные источники и расширить имеющиеся знания по данному вопросу. Рассмотреть задачи на применение признаков делимости чисел. Сделать выводы.

Содержание работы. В ходе выполнения исследовательской работы мы познакомились с признаками делимости чисел, а также рассмотрели некоторые задачи, решение которых связано с применением

этих признаков. Мы расширили свои математические знания, овладели простейшими и более сложными признаками делимости чисел, применили их на практике.

Исследовательская работа имеет значимое практическое применение. Считаем, что использование признаков делимости натуральных чисел в изучении математики является эффективным. Их знание существенно помогает при решении многих задач. Собранный материал по признакам делимости чисел можно использовать при подготовке к участию в олимпиадах и конкурсах по математике. Полагаем, что полученные знания окажутся полезными в дальнейшей учебной и научной деятельности.

ЛЕНТА МЁБИУСА

Автор: Дроздов Николай, МБОУ г. Иркутска СОШ №64,
2 класс

Руководитель: Калаш О.В.

Различные исследования – это поход в неизвестность, движение к новым знаниям и открытиям. Выбранная мной тема очень интересна и необычна, но она лишь слегка приоткрывает занавес, за которым скрывается загадочный мир науки.

Каждому из нас знакомо понятие «поверхность». Поверхность листа бумаги, поверхность стен класса, поверхность земного шара известны всем. Может ли быть что-нибудь неожиданное и даже таинственное в таком обычном понятии? Ещё как может!

Это лето я провел у своей любимой бабушки – учителя физики и математики. Баба Аля всегда мне показывает и рассказывает много интересного. Однажды она позвала меня и спросила: «Сколько сторон у монеты?». «Конечно, две!» – ответил я. «А у ленты?» – спросила бабушка с хитрой улыбкой. «Тоже две!» – засмеялся я и подумал, что глупо для учителя задавать подобные вопросы школьнику. Тогда баба Аля достала изогнутую, склеенную по краям полоску бумаги и сказала мне: «А у моей ленты всего одна сторона!». Я, конечно, не поверил, решил, что бабушка шутит и очень удивился, когда она ручкой провела линию и, эта линия, обогнув всю поверхность ленты, вернулась к своему началу, не пересекая края. Я не мог поверить своим глазам, взял эту странную ленту и начал крутить её. А баба Аля победным голосом сообщила, что у меня в руках лента Мёбиуса.

Мысли об этой загадочной ленте постоянно вертелись в моей голове. И я решил провести исследовательскую работу с самыми настоящими научными экспериментами.

Таким образом, **целью моей работы** стало исследование свойств ленты Мёбиуса.

Для достижения цели я поставил перед собой следующие **задачи**:

- изучить вклад Августа Фердинанда Мёбиуса в развитие науки;
- описать ленту Мёбиуса и процесс её изготовления;
- провести занимательные эксперименты «Сюрпризы ленты Мёбиуса»;
- узнать о применении ленты Мёбиуса в повседневной жизни.

АНАЛИЗ СТАРИННЫХ МЕР ДЛИНЫ НА РУСИ

***Автор:** Зайдес Марк, МБОУ г. Иркутска СОШ № 24, 4 класс*

***Руководитель:** Макарова Наталья Александровна*

Цель исследовательской работы: выполнить анализ старинных мер длины используемых на Руси и установить причину их неиспользования в настоящее время.

Задачи исследования:

1. Изучить литературу по мерам длины на Руси.
2. Найти старинные меры длины и изучить их характеристики.
3. Выполнить экспериментальные исследования по оценке точности старинных мер длины.
4. Обосновать отсутствие в современной жизни старинных мер для измерения данных.

На основании литературных источников было установлено, что на Руси для измерения линейных размеров использовали следующие основные меры: вершок, пядь, сажень, локоть, аршин, верста. Дана характеристика этих мер длины с предоставлением поясняющих рисунков. Для анализа точности старинных мер длины были выполнены натуральные исследования на людях разного возраста. Результаты измерений представлены в таблице в виде числовых данных и в графическом виде для наглядности восприятия.

Выполнение исследования позволили установить следующее:

1. В качестве мер длины на Руси использовали размеры некоторых частей тела.

2. Выполнение измерения и исследования показали, что размеры частей тела зависят от возраста человека и от его роста.

3. Выявлено, что некоторые меры длины, например, сажень, существенно отличались по размерам, так как зависели от сословия людей, их специализации, места проживания и т.д.

4. На жизненных примерах доказано, что пользоваться старинными мерами длины в настоящее время не предоставляется возможным.

ЧЕТНЫЕ И НЕЧЕТНЫЕ ЧИСЛА

Автор: *Зайцев Арсений, МБОУ г. Иркутска СОШ № 1, 3 класс*

Руководитель: *Петрушина О.А.*

1. Четными называются числа, которые делятся поровну на 2. А нечетными те, которые на 2 поровну не делятся.

2. Пример, как понять, четное число или нет.

3. В ходе своего исследования я выяснил, почему числа так называются, откуда взялось слово «четные».

4. Еще я выяснил, где в нашей жизни нам помогают четные и нечетные числа.

5. А сейчас я покажу фокус с четными и нечетными числами.

В этом фокусе мне помогло знание четных и нечетных чисел.

6. Интересные свойства четных и нечетных чисел.

Вывод, что знание свойств четных и нечетных чисел в жизни полезно не только фокусникам, но и всем людям. И четные и нечетные числа встречаются нам довольно часто.

УМНОЖЕНИЕ? ЭТО ИНТЕРЕСНО

Автор: *Ионов Никита, МАОУ г. Иркутска СОШ №63, 4 класс*

Руководитель: *Федорова Светлана Анатольевна*

С понятием «умножение» я познакомился еще в первом классе, тогда наша учительница знакомила нас с математикой, рассказывала о необходимости математики в повседневной жизни и об основных математических действиях, которые нам предстояло изучить в младших классах. А далее на летних каникулах мы учили таблицу умножения.

Сложение и вычитание дается всем ученикам легко, то для примеров с умножением необходимо хорошо выучить таблицу. Это удается далеко не каждому, что приводит к ошибкам в вычислениях. Именно поэтому у меня появилась идея данной проектной работы.

Гипотеза: возможное существование более удобного способа, с помощью которого ученикам будет проще вычислять примеры с умножением.

Актуальность моей работы в том, что среди моих одноклассников не все успешно применяют таблицу умножения и поэтому моя работа поможет им найти свой способ умножения для решения или хотя бы для контроля решения примеров. А также для повышения интереса к математике, как школьному предмету.

Цель: найти такой способ умножения, при котором сложно ошибиться

Задачи:

- Познакомиться с понятием умножения и историей происхождения;
- Узнать различные способы умножения;
- Решить по 5 примеров различными способами и зафиксировать затраченное время на решение каждым отдельным видом;
- Составить аналитику по методам умножения.

План работы:

Для написания данной работы я изучил материал из энциклопедий и книг, а также использовал интернет ресурсы. Способы исследования в моей проектной работе я использовал такие как: описание, сравнение, визуализация, анализ, измерение и планирую (если мои одноклассники не будут против) анкетирование.

ПРОСТРАНСТВЕННОЕ ПОЛИМИНО

Автор: Ощепкова Арина, МБОУ г. Иркутска СОШ №77, 4 класс

Руководитель: Ощепкова С.В.

Цель работы: Выяснить сколько фигур разной формы можно получить, соединяя кубы грань в грань, и заинтересовать ребят головоломками.

Для достижения цели, были поставлены следующие задачи:

1. Провести анкетирование в классе
2. Выяснить чем отличаются пространственные от плоских полимино

3. Составить все возможные фигуры из 1,2,3,4 и 5 кубов
4. Узнать какие бывают головоломки с поликубами
5. Создать банк решений к головоломке «Кубики Сома»

В начале своего исследования, я убедилась, что головоломки почти не интересуют детей, а значит нужно ребят заинтересовать. Я сравнила квадрат с кубом и узнала чем они отличаются. В ходе своей работы я выяснила, что пространственные геометрические фигуры, которые можно составить из кубов – это поликубы. Составляя разные фигуры из разного количества кубиков, соединяя их грань в грань, я узнала какое количество фигур можно составить всего. Самое большое количество фигур разной формы получилось из 5 кубов – их у меня получилось 29. Я узнала какие головоломки бывают с поликубами. Сумела заинтересовать одноклассников головоломкой «Кубики Сома» - игра в эту головоломку поможет им развивать мышление.

ВОЛШЕБНЫЙ КУБИК РУБИКА

Автор: Сапрыкина Софья, МАОУ г. Иркутска СОШ № 63,
4 класс

Руководитель: Складенко Галина Владимировна

Цель исследования - исследовать возможности головоломки "Кубик Рубика", его влияние на развитие логического мышления младших школьников.

Задачи:

- изучение биографии создателя головоломки;
- изучение истории его изобретения;
- массовое распространение головоломки;
- общая характеристика Кубика Рубика и его вариации;
- влияние занятий головоломкой на развитие логического мышления младших школьников;
- анализ соревнований и рекордов по собиранию кубика;
- проведение демонстрации собирания головоломки.

В данной исследовательской работе мы попытались разобраться в возможностях влияния занятий по сбору головоломок на логическое мышление человека на примере головоломки "Кубик Рубика", изучили разнообразие вариаций данной головоломки, познакомились с биографией его создателя. На собственном примере убедились в положительном влиянии головоломки на качество обучения по различным предметам, а также установили собственный рекорд по сбору данной головоломки.

МАТЕМАТИКА ТАНЦА

Автор: Тарбеева Кристина, МБОУ г. Иркутска СОШ №2,
4 класс

Руководитель: Черноярова Елена Анатольевна

Как прекрасно провести вечер в театре, любуясь красотой и изяществом исполнения танцев. Тебя окутывает чарующее мистическое волшебство искусства и невольно вспоминаются слова известного искусствоведа XVII века Рауля Фейе «Искусство танца создается на небесах, под присмотром самого Бога». Но разум спешит вернуть на землю: в XXI веке человек привык считать себя полубогом. Он проник в глубины космоса, познал силу атомного оружия, научился создавать себе подобных ... и смог математически высчитывать красоту танца.

Математическая составляющая танца очевидна: он содержит фигуры, дроби, пропорции, линии и диагонали, симметрию и асимметрию. За красотой танца кроется точный математический расчет силы прыжка, количества поворотов в туре, длины и ширины шага, единого алгоритма исполнения. Большинство математических терминов перекочевали в хореографию.

Математическая составляющая танца не только видима, она ощущаема. Танцор создает узор движениями, а математик – узор формулами. Узоры математика, как и узоры танцора должны быть гармоничны. Красота и гармония есть первое требование: в мире нет места некрасивой математике, равно как и не найдется места некрасивому танцу. Поэтому для того, чтобы стать хорошим математиком ... нужно танцевать. «Ибо там, где красота, там действуют законы математики» (Г. Х. Харди)

КУБИК САНДРЫ

Автор: Цыбулько Александра, МБОУ г. Иркутска СОШ №38,
3 класс

Руководитель: Бе Анна Николаевна

Все мы любим играть. Взрослые, молодежь, дети – в не зависимости от возраста и положения – уделяют много времени играм. Давно доказано, что применение игры в процессе обучения – это один из наиболее эффективных методов усвоения материала. Особым интересом пользуются математические игры и головоломки. В математи-

ческих играх мы учимся планировать свою работу, оценивать результаты не только чужой, но и своей деятельности, проявлять смекалку при решении задач, творчески подходить к любому заданию, использовать и подбирать нужный материал. Всё это способствует

Цель работы: Создать математическую игру и внедрить ее в учебный процесс в классе.

Объект исследования: логические игры и головоломки.

Предмет исследования: математическая игра.

Актуальность: Математическая игра - один из инструментов в развитии логического мышления, расширении кругозора, повышении интеллекта в целом. Мы живем в век высоких технологий: телефоны, планшеты, компьютеры – захватили умы не только взрослых, но и детей. Бесплезная информация буквально атакует наше сознание, компьютерные игры «воруют» наше время, не давая возможности развиваться. Последствия проблемы – значительный урон физическому и психическому здоровью, пренебрежение учебой. Поэтому учебная математическая игра должна стать достойным конкурентом в этой борьбе за наши умы.

Задачи исследования:

1. Изучить литературу об истории математических игр, и их положительном влиянии на развитие детей.
2. Дать описание математической игре Кубик Сандры и представить ее практически.
3. Применить Кубик Сандры на уроке математики в школе
4. Проанализировать уровень востребованности игры, мнения учеников о ней
5. Привлечь сверстников к дальнейшей разработке игры Кубик Сандры
6. Сделать выводы.

СТАТЬ МИЛЛИОНЕРОМ. МЕЧТА ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?

Автор: Шаповалов Владимир, МБОУ г. Иркутска СОШ №38,
3 класс

Руководитель: Бе Анна Николаевна

Для исследовательской работы я выбрал тему финансового планирования семейного бюджета. Современная школа обучает детей, всему: читать, писать, считать, но совсем мало готовит нас к реальной жизни, к трудностям на пути взросления и становления

личности во всех сферах жизни, в особенности в вопросах финансового образования.

Нельзя представить себе мир сегодня без денег. Деньги окружают человека с самого рождения и становятся одним из главных условий жизни. Окончив школу, все я должен уже самостоятельно принимать жизненно важные решения, а главное – материально обеспечивать свою жизнь и помогать своим родителям.

Зачем нам детям вообще что-то знать о деньгах? Ответ прост: я вижу как мои родители значительную часть своей жизни проводят, зарабатывая средства для того, чтобы обеспечить потребности нашей семьи.

Но деньги мало заработать, необходимо точно знать, как правильно ими распорядиться. Вот это уже под силу далеко не всем – многие граждане просто не умеют планировать семейный бюджет. И, как правило, зарабатывая хорошую сумму в месяц, живут, отказывая себе во многих вещах. Я хочу разобраться, почему так происходит.

Цель работы:

Выяснить, как планирование семейного бюджета поможет осуществить мечту.

Задачи:

- Изучить литературу об истории денег;
- Рассчитать семейный бюджет;
- Провести в классе игру «маленькие взрослые».

Предмет исследования: деньги.

Гипотеза: Грамотное планирование семейного бюджета, позволит жить качественнее и лучше.

Методы исследования:

- Изучение литературы;
- Наблюдение и сравнение;
- Эксперимент;
- Реализация на практике;
- Анкетирование;
- Анализ полученных знаний.

Бюджет может быть у человека, у семьи, у государства. Он также может быть недельным, месячным, годовым. У каждого бюджета есть доходная и расходная части. Доходная часть – это денежные поступления. Расходная часть – соответственно траты. Основная цель бюджета - помогать контролировать и управлять движением денег.

Наша жизнь – это путь, в котором можно выделить несколько этапов. Дошкольный возраст, обучение в школе и институте, где можно выбрать любимую профессию. Период работы, когда можно стать очень хорошим специалистом, и пенсия – когда можно выйти на заслуженный отдых. На каждом этапе есть определённые потребности и

желания. Самые важные желания – то, что мне хотелось бы получить в будущем и для чего потребуются деньги.

Практическая значимость работы: Планирование семейного бюджета облегчает путь к достижению поставленных целей.

Секция «МИРОВАЯ ХУДОЖЕСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА»

РАБОТА ПО ДЕРЕВУ – НАЦИОНАЛЬНЫЙ ВИД ИСКУССТВА В РОССИИ

*Автор: Прохоров Степан, СП МБОУ г. Иркутска СОШ № 77,
4 класс*

Руководитель: Тырышкина Елена Ивановна

Нас окружают разные материалы: стекло, металлы, пластмассы. Но самый доступный и удобный для обработки материал – дерево.

Работа по дереву – национальный вид искусства в России. Жители деревень и маленьких городов украшали свои избы деревянными поделками. Из дерева сделана русская игрушка – матрешка.

Я люблю дерево и стал с ним работать лет с пяти. Начал со сборки моделей из готовых деталей. Это простые самолетики, игрушечная мебель. Потом были более сложные модели: паровоз, экскаватор, каток. Позже мог из бруска вырезать машинку с пуговицами вместо колес.

Для изготовления поделок из дерева нужно хорошо знать свойства материала и уметь пользоваться столярными инструментами. Это самые простые – линейка, угольник, рулетка для разметки; ножовка и электролобзик для того, чтобы выпилить заготовки. Шуруповерт помогает собрать детали в готовую модель и просверлить в нужных местах отверстия. А самый любимый мой инструмент – шлифовальная машинка. Она может из неказистой «Золушки» сделать гладкое, ровное и красивое изделие.

Этим летом первыми появились кубики. Кто придумал кубики и когда это было – точно сказать никто не может. В Иране при раскопках нашли кубики, которым 5200 лет. Правда, они сделаны из слоновой кости. Чтобы сделать самый простой деревянный кубик, нужно было узнать его устройство. Оказалось, что сумма чисел на противоположных гранях равна 7, то есть 1+6, 2+5, 3+4. И еще: 1, 2, 3 точки на гранях могут располагаться, увеличиваясь по часовой стрелки, тогда кубик называется левым и наоборот.

Кубики из дерева получаются красивые, конечно, не для игры, а сувениры. Их я дарю друзьям и родным.

Второе изделие – самосвал. Машина вся сделана из дерева, кроме фар, сигналов поворота и механизма подъема кузова.

Работа с деревом требует аккуратности, упорства и настойчивости. Обычно я все делаю в ясный день на свежем воздухе, набираюсь сил, которые тоже нужны для моих занятий.

ТВОРЧЕСТВО ВИНСЕНТА ВАН ГОГА. ИЗУЧЕНИЕ ТЕХНИКИ ЕГО ЖИВОПИСИ

Автор: Себякина Анастасия, МБОУ г. Иркутска СОШ №14,
3 класса

Руководитель: Сокова Ольга Вячеславовна

Винсент Ван Гог был самоучкой. Он пробовал разные профессии, от проповедника до торговца произведениями искусства, после чего решил посвятить себя живописи. Ван Гог начал рисовать в 27 лет в полной уверенности, что великий художник первым делом должен овладеть рисунком. Поэтому прежде, чем взяться за цвет, Ван Гог учился создавать черно-белые изображения. Когда Ван Гог достиг нужного уровня, он начал добавлять цвет. Со временем его смелая палитра стала одной из главных характерных особенностей его работ.

Ван Гог был старательным и серьезным живописцем. Считалось что он творил бездумно, наносил краски на холст в период болезни. Однако Ван Гог прекрасно разбирался в материалах и инструментах для живописи, знал, как ими пользоваться, и основательно продумывал свои композиции. Он был чрезвычайно целеустремленной личностью.

Художник известен своими густыми драматичными мазками, которые так ярко выражают эмоции и придают картинам ощущение движения. Такая техника называется **импасто**. Художник наносит толстый слой краски на холст, мазки становятся более заметными, что добавляет картине особую фактуру. Часто он наносит краску из тюбика прямо на холст, а последние семьдесят дней своей жизни он создает по картине в день. Ниже представлены картины в этот период.

В Париже Ван Гог вдохновляется работами импрессионистов, и его палитра быстро приобретает яркие краски. Художник меняет спокойные цвета на красные, оранжевые, зеленые, синие и, конечно же, желтые. Начинаются эксперименты с прерывистыми мазками. В какой-то момент Ван Гог даже пробует технику пуантилизма: на поверхность холста наносятся четкие мазки в виде точек или мелких квадратов, при этом используются только чистые цвета, что создает эффект све-

чения. «Автопортрет в серой фетровой шляпе» исполнен именно в такой технике.

Создание пейзажа в технике Винсента Ван Гога

Изучая творчество Винсента Ван Гога, и так как я очень люблю рисовать, я решила попробовать нарисовать его знаменитую картину «Звездная ночь», используя знаменитую технику Винсента Ван Гога Импастро. Для создания рисунка я использовала лист бумаги формата А3, гуашевые краски и кисти. Перед тем как приступить к созданию рисунка «Звездная ночь» я нарисовала еще 3 рисунка из творчества Винсента Ван Гога: «Церковь в Овере» и «Пшеничное поле с воронами», «Хлебное поле с маками и жаворонками» с целью изучения его цветовой гаммы. И я думаю, что мне удалось уловить цветовую гамму Ван Гога, если учесть что я рисовала гуашью, а Ван Гог маслом. Рисуя «Звездную ночь» я столкнулась с трудностью рисования знаменитых завитков на звездном небе, так как у Ван Гога один завиток перетекает в другой, образуя единый гармоничный рисунок. Так же было довольно трудно создавать сложные цвета для изображения кипариса, домов, приходилось экспериментировать - смешивать краски с использованием палитры. Каждый штрих приходилось накладывать густым слоем краски, но гуашью это достаточно сложно сделать, так как она сразу впитывалась в бумагу (Ван Гог рисовал маслом). В итоге у меня получился вот такой рисунок.

Заключение

Осуществляя свое исследование и воссоздавая пейзаж Ван Гога «Звездная ночь», я поняла, что создавать живые картины, у которых есть своя идея, своя история достаточно сложно, потому что нарисовать движение, запах, звук, эмоции может только настоящий художник, настоящий ЖИВОПИСЕЦ. И на уроках литературы и русского языка у нас есть возможность, изучая живопись, рассказать историю, которую задумал художник. И не зря картины Винсента Ван Гога существуют в учебнике по литературе, потому как он тоже писатель и творец истории! Значит, гипотеза верна, Винсент Ван Гог – художник-писатель.

БЕЗЛИКИЕ КУКЛЫ

Автор: Хамзина Регина, МБОУ г. Иркутска СОШ № 57, 3 класс

Руководитель: Чиркова Любовь Анатольевна

Актуальность. Мы живем в мире, где за нас все уже сделали, придумали. И в наших игрушках нет загадки. Мы не умеем самостоятельно фантазировать и воплощать свои собственные фантазии в жизнь через мастерство, рукоделье. Ведь именно кукла без лица - это чистый холст для полета нашей фантазии.

Выбор темы. Когда моей маме подарили тряпичную куклу, я увидела, что она такая красивая и трогательная. Мне захотелось изготовить куклу самостоятельно и узнать историю кукол. Я начала искать литературу о том, как сделать куклу своими руками. Углубившись в историю появления кукол и обнаружила, что изначально куклы были без лица. Поэтому я решила провести свое исследование, что бы ответить на вопрос – «Почему народные куклы были без лица?».

Новизна и практическая значимость. Результаты моей работы помогут мне и моим одноклассникам расширить горизонты своего внутреннего мира и найти свой источник вдохновения. Используя результаты исследования были мной изготовлены некоторые модели кукол.

Цель. Научиться самостоятельно мыслить, фантазировать и воплощать свои фантазии в прекрасные изделия.

Задачи. Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- 1) Изучить историю возникновения кукол;
- 2) Изучить виды кукол;
- 3) Представить поэтапное изготовление некоторых кукол;
- 4) Выяснить, почему в старину куклы были без лица;
- 5) Ознакомить своих одноклассников с русской культурой.

Материалы и методы. Анализ и обобщение литературы и интернет-ресурсов, наблюдение, эксперимент, анкетирование, моделирование.

Гипотеза. Я предполагаю, что у куклы нет лица, потому что возможно:

1. Раньше не было красок, чтобы раскрасить лицо;
2. Люди не умели рисовать;
3. Краска стиралась или растекалась по ткани.

Результаты исследования. В ходе исследования была изучена литература о куклах и истории их возникновения. Русской народной кукле около тысячи лет. До наших дней сохранилось мало кукол, т.к. материал из которого они изготавливались хрупкий для времени. Су-

существуют разные виды кукол: куклы – обереги, куклы-игрушки и обрядовые куклы. У каждого вида кукол имеется своя история и свое значение. Кукла-игрушка давала ребенку представление о быте, семейных ценностях, традициях, а так же произвольно учила рукоделию и мастерству. Кукла-оберег была человеку защитой от болезни, несчастий, злых духов. Считалось, что кукла, сделанная своими руками из подручных материалов, обладает магическими способностями. Во время исследовательской работы я вместе с мамой сделала много красивых кукол. Некоторых из них сделать очень просто и из подручных материалов. Например, на изготовление куклы «Бабочки» мне понадобилось всего лишь 2 лоскутка ткани и цветные нити.

Главной чертой русских народных кукол является чистый лик (отсутствие носа, рта, глаз). Лицо, как правило, оставалось белым. В деревнях действительно объяснение такому явлению было следующим: люди не умели рисовать, да и стойкой краски тоже не было, а нарисованные угольком лица, размывались или стирались, моя гипотеза – подтвердилась.

Выводы: Куклы должны были приносить благополучие, счастье, здоровье. Защитить человека от окружающих его страхов, которых объяснить он не мог.

МОЯ РОДОСЛОВНАЯ

Автор: *Шишкина Устинья, ЧОУ «Средняя школа Леонова», 3 класс*

Руководитель: *Косолапова Ирина Васильевна*

Мне было интересно узнать больше о своей семье, о своем происхождении и о жизни своих предков. Как они жили, какими людьми были, кем работали – все это очень увлекательно. Чтобы ответить на эти вопросы я решила провести исследование своей родословной.

Моя семья состоит из мамы и папы, дедушек и бабушек, дядей и тетей. Родословная, которую я составила, начинается еще с 19 века 1865 года. В этом году родилась моя прапрапрабабушка (по маминой линии) Шайдовская Евгения Федоровна.

Историю своей семьи я бы хотела начать с строк «Биографических записок», которые оставила для нас потомков Плуговая Клавдия Ивановна, моя прапрабабушка.

«На долю нашего рода приходились все тяжкие времена: гражданская война, революция, коллективизация, голод тридцатых годов,

Великая Отечественная война, сталинизм, застой и перестройка. Надо было мужественно это все пережить»

«Злая судьба, как хищный коршун носилась над нашей родней, высматривая, кого бы клюнуть так, чтобы осталось на всю жизнь»

В этой тетради всего 76 страниц, но таких бесценных для нас, истории рождения и яркие моменты жизни всего пяти поколений моих предков по маминой линии.

Прапрапрабабушка Шайдовская Евгения Федоровна была единственной акушеркой на всю волость (район). Отличный специалист и преданный своему любимому делу человек, 24 часа в сутки на протяжении многих лет самоотверженно спешила на помощь к своим пациентам. А ее дочь – Плугуова Клавдия – моя прапрабабушка учитель начальной школы ликвидировала безграмотность в далеких селах на Украине. В Великую Отечественную войну трудилась на благо Родины. Награждена медалью «За доблестный труд в В.О.В.»

Мой прапрадедушка Плуговой Петр Ипатьевич был учителем истории и географии в старших классах. В звании старшины прошел всю Отечественную войну и умер от ран 6 июня 1945 года, захоронен в селении Кампель, округ Нас-Румен, провинция Брандербург, Германия.

В каждой из пяти поколений моей родословной были и есть талантливые и творческие люди: прабабушки пели в хоре и посещали драм кружки. Прабабушка по маминой линии Шамаева Зоя Петровна писала стихи, а ее муж Шамаев Виктор Петрович был танцором и капитаном футбольной команды.

Мой прадедушка Алексей Федорович отец маминго папы Шеленкова Юрия был пекарем, он выпекал самый вкусный хлеб в Горьковской области. Мой дедушка по папиной линии Шишкин Вячеслав Валерьянович - в прошлом знаменитый хоккеист и папа Сергей тоже играет в хоккей.

Бабушка по маминой линии Галина Викторовна по профессии – хореограф, она очень творческая личность - умеет все!

Моя мама Екатерина Юрьевна по профессии инженер лесного хозяйства тоже творческий человек, она в совершенстве владеет искусством аэродизайна (фигуры и композиции из воздушных шаров).

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КУКЛЫ ИЗ ПОЛИМЕРНОЙ ГЛИНЫ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Автор: Шикина Ульяна, ЧОУ «Школа Леонова» г. Иркутска,
3 класс

Руководитель: Косолапова Ирина Васильевна

В век высокого уровня развития промышленности и технологий у современного ребенка существует огромный выбор игрушек. Однако при всем кажущемся разнообразии они являются однотипными, а самые популярные из них объединены общим агрессивным, мистическим настроением. Поэтому я решила делать свою куклу.

Цель проекта - изготовить куклу из полимерной глины в домашних условиях по моему рисунку.

Задачи исследования:

1. Изучить историю развития куклы.
2. Познакомиться с жанром «авторская кукла».
3. Провести социологический опрос среди девочек 7-10 лет и выявить их предпочтения при выборе куклы.
4. Изучить технологию создания авторской куклы из полимерной глины.
5. Создать эскиз куклы.
6. Изготовить куклу по изученной технологии.
7. Провести анкетирование, связанное с выбором понравившейся куклы.
8. Сделать вывод.

В ходе работы было проведено анкетирование среди детей и родителей, на основании которого было выявлено, что сегодняшние магазины при своем широком ассортименте не могут удовлетворить спрос на добрые и позитивные игрушки. Мы предположили, что выходом из создавшейся ситуации может стать изготовление игрушки своими руками. Из многообразия материалов нами была выбрана полимерная глина, именно из нее у нас получилась интересная и привлекательная кукла, которой в ходе опроса отдали свои голоса большинство респондентов.

Мы выяснили, что технология создания куклы в домашних условиях трудоемкий и долгий процесс: для того чтобы получить качественное изделие, надо пройти несколько этапов (от создания эскиза до пошива одежды и раскрашивания). В ходе работы мы познакомились с историей куклы, ее значении для человека: мы выяснили, что кукла в разных культурах рассматривалась не только как игрушка для ребенка, но и имела магическое значение. С помощью куклы в культу-

ре многих народов проводили ритуалы и праздники. Сегодня большой популярностью пользуется жанр авторской куклы, который занял почетное место в прикладном искусстве. Авторская игрушка отличается прежде всего неповторимым стилем, ценность ее заключается в уникальности, неповторимости, своеобразии. Это настоящее искусство, близкое живописи и скульптуре. Мы, конечно, пока не можем претендовать на свой авторский стиль: нашей задачей было прежде всего познакомиться с технологией изготовления куклы из полимерной глины. Однако перспективы нашего исследования мы связываем прежде всего с разработкой авторского стиля при изготовлении кукол.

Секция «БИОЛОГИЯ»

МОЯ НАХОДКА ИЛИ ЛЕТАЮЩИЕ НОСОРОГИ

Автор: Головченко Александр, ЧОУ «Лицей №36 ОАО «РЖД»,
3 класс

Руководитель: Аксаментова Оксана Валерьевна

Летом, отдыхая на Байкале в бухте Песчаной, я нашел очень необычного большого жука (он был не живой), показал его взрослым, но никто не знал, что это за жук. Я положил жука в контейнер и привез его в город.

Приехав в город, мы посмотрели информацию в энциклопедии, в интернете и предположили, что это жук-носорог. Я прочитал о нем много интересного, и мы решили создать проект о моей находке.

Методы исследования: изучение литературы и информации из сети интернет, анализ полученной информации, встреча с ученым.

Гипотеза исследования – мы предполагаем, что найденный жук является жуком-носорогом.

Объектом исследования является найденный жук.

Предмет исследования – среда обитания, образ жизни жука-носорога.

Цель – доказать, что найденное насекомое, является жуком-носорогом.

Задачи:

- изучить источники информации и по теме исследования;
- описать образ жизни жука-носорога, среду его обитания;
- сравнить найденного жука с фотографиями из источников информации;
- ответить на вопрос «Как жук мог оказаться на Байкале?»;
- подготовить проект к защите.

Проект состоит из двух частей. Первая часть теоретическое исследование, основано на информации из книги «Насекомые. Полная энциклопедия» и Википедии. Во второй части автор доказывает, что найденное насекомое является жуком-носорогом и выясняет как жук оказался в нашем регионе.

Практическая значимость исследования состоит в том, что презентацию о жуке-носороге можно представить одноклассникам на уроке «Окружающий мир» или на дополнительных занятиях по «Проектной деятельности». По результатам исследования разработан

познавательный буклет о насекомых, в котором представлены насекомые-двойники животных и собраны интересные факты о насекомых.

ОДЕЖДА ИЗ КРАПИВЫ: СКАЗКА ИЛИ ВЫМЫСЕЛ?

Автор: Гук Диана, МБОУ г. Иркутска СОШ №17, 3 класс

Руководитель: Лгалова Эльвира Александровна

Наверное, едва ли найдётся человек, который не любит сказки.

Одной из моих самых любимых сказок является сказка Ганса Христиана Андерсена «Дикие лебеди». В сказке Элизе нужно было из крапивы изготовить 11 рубашек. Она спасла своих братьев с помощью волшебных рубашек из крапивы, и все добрые герои этой сказки обрели своё счастье, а злые были наказаны!

Неужели из крапивы на самом деле можно сделать нитки, а затем и ткань? Где используется эта ткань? Ведь все мы знаем, что стоит только потрогать лист крапивы, как руки тут же покроются болезненными волдырями!

На самом деле, крапива давно известна своими полезными свойствами. Из неё издавна делали отвары для укрепления волос, а сейчас можно встретить шампуни с крапивным экстрактом. Из молодых листьев крапивы ранней весной варили суп, это помогало пополнить запас витаминов после долгой зимы, ведь супермаркетов со свежей зеленью, овощами и фруктами в то время не было.

Из чего обычно делают ткани? Из шёлка, шерсти, хлопка, льна. Исследуя этот вопрос, я узнала, что на Руси ткани делали даже из репейника, кипрея, лебеды и даже сосновых иголок. Оказалось, что и из крапивы делали ткани! И это производство было когда-то даже популярнее, чем производство тканей из льна.

Цель исследования: выяснить, как из крапивы изготавливают ткань?

Для достижения цели нам необходимо решить следующие задачи:

1. С помощью литературных источников, материалов периодической печати, специализированных Интернет-сайтов собрать достоверные сведения о производстве ткани из крапивы;
2. Изучить технологию производства ткани из крапивы;
3. Провести в домашних условиях опыт обработки крапивы для получения ткани;
4. На основании собранных данных сделать собственные выводы по обозначенным в цели работы вопросам.

ОГУРЦЫ

Автор: Назина Арина, МБОУ г. Иркутска СОШ № 27, 3 класс

Руководитель: Тарасова Нелли Ивановна

На прилавках продовольственного рынка всё чаще появляются ненатуральные и генномодифицированные овощи. Наиболее распространённые это огурцы и томаты. Моя работа об огурцах, но почему именно о них?

Дело в том, что при употреблении в пищу огурцов у них странный привкус лекарства, они очень долго хранятся и не портятся, что противоестественно для свежих овощей. У томатов нет таких явных признаков, которые перечислены выше, поэтому я хочу провести исследовательскую работу об огурцах. Мне так же интересно влияет ли подкормка удобрениями на рост огурцов и какие огурцы дадут урожай раньше, те, что выросли из семечка или те, которые из рассады.

ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ: огурцы «Ф1 Мурашка»

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: сравнение натуральных огурцов «Ф1 Мурашка» с генномодифицированными огурцами.

ГИПОТЕЗА:

Если семена огурцов высадить в землю и не подкармливать удобрениями, то плоды вырастут позже, чем те, которые мы выращиваем с удобрениями;

Огурцы высаженные рассадой будут плодоносить раньше, чем посаженные семенами.

ЗАДАЧИ:

1. Вырастить часть огурцов с удобрениями, а часть без них.
2. Найти визуальные и вкусовые отличия.
3. Проверить, какие огурцы дольше хранятся.

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: что бы узнать все, мне нужно быть наблюдательной, записывать все происходящие изменения и проводить измерения.

ВЫРАЩИВАНИЕ БОБОВЫХ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Автор: *Оськин Владимир, МБОУ Гимназии № 44 г. Иркутска,*
2 класс

Руководитель: *Лошкина А.В.*

Цель: получить урожай бобовых.

Задачи:

- Изучить литературу;
- Подготовить условия для выращивания фасоли и гороха.

Гипотеза: возможно ли получить урожай бобовых в домашних условиях?

КЕДРОВАЯ КЛАДОВАЯ

Автор: *Соколов Александр, МАОУ г. Иркутска гимназия № 2,*
3 класс

Руководитель: *Кустова Людмила Владимировна*

В нашем родном крае растет удивительное дерево, способное улучшать здоровье человека, кормить и одевать. Разве не клад для людей? Буквально все части кедра (хвоя, древесина, кора, смола, орехи) содержат полезные вещества, витамины и минералы.

Научное название этого дерева - сосна сибирская, люди привыкли называть его просто "кедр". Услышав, что "один кедр может прокормить целую семью", захотелось это проверить.

Объект исследования: сосна сибирская, способы получения полезных продуктов из кедровых орех и хвои.

Цель: выяснить возможно ли на загородном участке самому выращивать кедры и какие полезные продукты можно получить из него в домашних условиях.

Задачи:

- узнать, чем отличается кедр от других деревьев;
- выяснить, какие продукты получают из кедра, и чем они полезны;
- самостоятельно вырастить саженцы кедра из орешка;
- попытаться приготовить из кедровых орешек продукты питания;
- изготовить шерсть и набивку из хвои;

- изготовить стенд с образцами использования кедр.

Гипотеза: предположим, что возможно самостоятельно выращивать кедры на загородном участке и в домашних условиях получать из него полезные продукты.

Методы исследования: изучение литературы и интернет источников, наблюдение, проведение опытов (выращивание кедр из орешка; приготовление кедрового масла, молока и жмыха; сравнение кедрового молока с коровьим молоком; приготовление оладий из кедрового жмыха; получение шерсти и набивки из хвои).

В результате проведенных исследований и опытов подтвердилось, что можно самостоятельно вырастить саженцы кедр из кедрового орешка, сейчас им 2 года, и я продолжаю наблюдать за их ростом, а значит, возможно, выращивать кедры на загородном участке самому.

В ходе опытов по приготовлению продуктов питания из кедровых орех выяснилось, что в домашних условиях возможно получать разные полезные продукты питания: кедровое масло, кедровое молочко, кедровый жмых, кедровую муку и др. Я узнал, что масса, которая остается при приготовлении кедрового молока и кедрового масла, называется кедровый жмых, который очень полезно добавлять в пищу и выпечку. Теперь я знаю, что продукты питания из кедровых орешек натуральные, полезные и очень вкусные, и, что кедровое молоко даже имеет преимущества перед коровьим молоком.

В будущем я планирую продолжать принимать кедровое масло в осенне-зимний период, поскольку в результате своего опыта я заметил стабильно хорошее самочувствие при его употреблении и избавился от кашля.

В процессе получения кедровой шерсти, мне удалось получить волокна из хвои, а вот маток нити (пряжи) пока нет. В результате данного опыта я получил ароматную подушку с набивкой из хвои, лежа на которой можно отдохнуть после уроков.

В ходе работы разработаны схемы и таблицы, в том числе сравнительная таблица деревьев. В результате исследований изготовлен информационный стенд с образцами возможного использования кедр и буклет с рецептами продуктов полезных для здоровья.

ФИЗАЛИС – ИЗУМРУДНАЯ ЯГОДА

Автор: Шашков Матвей, МАУДО г. Иркутска СЮН, 3 класс

Руководитель: Аксентьева Галина Владимировна

Новизна исследования заключается в том, что на данный момент в Иркутской области редко можно увидеть на прилавках физалис, и большинство населения не знает о существовании такого овоща.

Цель: Вырастить три вида физалиса и познакомить одноклассников с этим редким овощем. **Задачи:** сравнить виды физалиса и попробовать их вкусовые качества; получить урожай и использовать плоды в кулинарии; заготовить семена из полученного урожая плодов.

Наблюдение за сортами физалиса

Сорт физалиса	Окрас и размер плодов	Высота стебля	Форма листа	Вкус
Ананасный	Желто-оранжевые, чуть крупнее, чем земляничный	Ветвистый, длина 70 см	овальные	Сладкий, вяжущий
Сахарный изюмчик	Очень мелкие, желто-зеленого	Слегка ветвистый 40 см	сердцевидные	Сладкий, вкусный
Сливовый джем	Крупные, фиолетового цвета	Ветвистый 50-60 см	овальные	Кисло-сладкий

Все перечисленные сорта особых отличий не имеют. Самый вкусный – это сахарный изюмчик. Созревание плодов началось в августе. Первый сбор ягод сделали 20 августа, так как спелые фонарики начали осыпаться. Второй сбор – 8 сентября. Оставшиеся ягоды убрали к концу сентября. Собрали перезревшие ягоды для заготовки семян. Часть ягод высушили и сварили варенье.

Сорта физалиса Дата	Сливовый джем	Сах. изюмчик	Ананасовый
20 августа	1 кг 600 гр	1 кг	1 кг 400 гр
8 сентября	2 кг 100 гр	1 кг 300 гр	1 кг 500 гр

Мы будем рады, если вы посадите и вырастите это чудесное растение, а вырастив его, вы сможете приготовить джем, желе, варенье

Секция «ВСЁ ОБО ВСЁМ»

ИССЛЕДОВАНИЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА НА ПРИМЕРЕ СЕЛЯ В ПОС. АРШАН 2014 ГОДА

Автор: Аскеров Ариф, МАОУ г. Иркутска СОШ № 63, 4 класс

Руководитель: Колосова Е.В.

В ночь на 28 июня курортный поселок Аршан пережил стихийное бедствие. Обильные дожди спровоцировали наводнение и сход мощного селевого потока.

В результате ЧС серьезно пострадали 6 человек, 1 погиб. Были размыты все дороги, разрушены 2 моста, 19 домов были полностью разрушены и не подлежат восстановлению, а всего пострадало 202 строения. По официальным данным МЧС Республики Бурятия, сумма нанесенного ущерба оценивается более 200 млн руб. Для Аршана это огромный удар, ведь для него туризм и все, что с этим связано, являлись основным источником дохода. В предыдущий раз посёлок пострадал от селя в 1971 году.

Цель данного исследования является само явление, причины его возникновения и анализ последствий, как для природы, так и для туристической деятельности поселка Аршан.

Задачи исследования:

1. Изучить факты и причины возникновения явления.
2. Изучить возможности предотвращения или сведения к минимуму последствий
3. Изучить влияние данного явления на туристическую деятельность пос. Аршан

Долгосрочные задачи:

1. Изучить влияние последствий селя на природу
2. Изучить влияние устранения последствий ЧС

Объект исследования: сели, как природное явление

Предмет исследования: последствия и способы профилактики.

Рабочая гипотеза: ЧС негативно влияют на поток туристов и экономическую деятельность региона.

Материалами исследования: анализ научной литературы и анкетирование.

ВОДА - БОГАТСТВО НАШЕЙ ПЛАНЕТЫ. КАК ЕГО СБЕРЕЧЬ?

Автор: Байкалова Полина, МБОУ г. Иркутска СОШ №39,
3 класс

Руководитель: Буйневич Татьяна Геннадьевна

Мы живем на планете Земля! Из космоса наша планета кажется голубой. Три четверти поверхности земного шара покрыты водой.

Возникает много вопросов. Почему запасы воды не исчезают? Откуда на небе вода? Почему вода не кончается? Могут ли высохнуть моря? Может ли вода исчезнуть с лица Земли? Как заполняются моря и океаны?

Каждый день огромная масса воды перемещается по земному шару, испаряется, выпадает на Землю в виде осадков, осуществляя круговорот воды в природе. Без круговорота не было бы дождевых туч и снега, реки бы со временем пересохли, а все живое на Земле страдало бы от обезвоживания. Благодаря круговороту поддерживается жизнь на планете.

Вода - это самое ценное богатство на Земле. Мировые запасы питьевой воды истощаются настолько быстро, что в ближайшие пять лет более чем половине населения земного шара не будет хватать воды даже для ежедневных насущных потребностей. Треть населения планеты уже живет в районах где не хватает воды.

Как сохранить, сберечь воду на нашей планете? Что мы можем сделать для этого? Чем можем помочь?

Гипотеза моего исследования: загрязненная вода нарушает круговорот воды в природе.

Цель моего исследования:

Провести исследовательскую работу с чистой и загрязненной водой, чтобы понять как можно помочь сохранить воду на планете.

Задачи исследования:

1. Найти информацию о воде.
2. На основе свойств воды провести эксперименты с чистой и загрязненной водой.
3. Сделать действующие модели круговорота чистой и загрязненной воды в домашних условиях.
4. Сделать выводы – понять, как может каждый человек помочь сохранить воду.

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ НЕ В НАКАЗАНИЕ

Автор: Белкина Кира, МАОУ г. Иркутска гимназия № 2,
4 класс

Руководитель: Мамаева Анастасия Михайловна

Как и все дети, я люблю играть, гулять, смотреть мультики, но не всё так просто в жизни ребёнка. Каждый день, после школы дома меня ждёт полный дневник домашнего задания! А так хочется сначала заняться любимыми делами, но мама говорит - «Мойся, кушай и давай за уроки». Однажды я предложила ей оставить уроки напоследок, но мама сказала - « Это не правильно!» И мой учитель подтвердил эти слова. Тогда я задалась типичным для ребёнка вопросом «Почему?» И сегодня я хочу представить вашему вниманию исследовательскую работу «Домашнее задание не в наказание».

Для того что бы узнать как можно больше, я решила прочитать информацию в интернете и узнать как и когда делают уроки мои сверстники. В интернете я наткнулась на интересный факт. Оказывается, работоспособность нашего мозга зависит от времени суток. Изучив эту информацию, мы сделали вывод, что с 14 до 18 часов вечера — идеальное время для активной мозговой деятельности. Значит, учиться со второй смены хорошо. Как раз со второй смены я и учусь. Это время открывает для меня возможность делать уроки вечером после школы или с утра до школы. Это тоже показалась мне интересным. Какой же сделать выбор утро? Или вечер? Решая этот вопрос, я узнала, что у каждого человека есть свои биологические часы и их делят на несколько типов: жаворонок, сов и голубей. И в зависимости от того кем ты являешься и нужно делать выбор между утром и вечером! Так же мы узнали от психологов, что уроки нужно делать не больше чем 1.5 часа в день. Но на этом я не остановилась...

Дальше я решила узнать, как мои одноклассники делают уроки. И для этого провела тест в 3 и 2 классах, по результатам которого выяснилось, что далеко не все ребята знают, как правильно делать уроки и, что у них часто возникают проблемы при выполнении заданий. И это наткнуло нас на мысль о создании материала, который поможет моим сверстникам сделать домашнее задание не наказанием!

На основе изученных данных мы подготовили «Памятку для успешного выполнения домашнего задания» и очень надеемся, что она поможет добиться успеха ребятам в таком не легком труде, как выполнение домашней работы.

МИР ОПТИЧЕСКИХ ИЛЛЮЗИЙ

Автор: Алексей Бойко, МБОУ г. Иркутска лицей-интернат №1, 1 класс

Руководитель: Ющук Ольга Андреевна

Зрение является одним из важнейших органов чувств. Ежедневно человек видит множество объектов и не всегда мы видим их такими какие они есть на самом деле. Существует множество разных оптических иллюзий. Иллюзии бывают простые, например, иллюзия объема, бывают более сложные, например, мираж. Явление зрительной иллюзии привлекает внимание ученых из разных областей науки: биологии, физики, психологии и других. Исследователей интересует не только процесс возникновения иллюзии, но и способы их создания и их воздействие на человека. Существует отдельная профессия, представители которой создают иллюзии, в том числе и с применением специальной аппаратуры, – иллюзионист.

В данной работе мы рассмотрим некоторые простые оптические иллюзии.

Объектом исследования являются простые оптические иллюзии.

Цель исследования – изучить применение простых оптических иллюзий в жизни людей.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие *задачи*:

- 1) определить основные понятия;
- 2) рассмотреть механизм возникновения простых оптических иллюзий;
- 3) изучить применение простых оптических иллюзий в профессиональной деятельности человека.

Мы выдвигаем следующую *гипотезу*: простые оптические иллюзии применяются в различных профессиях.

Если рассмотреть механизм возникновения простых оптических иллюзий, то становится понятным, что обман зрения возникает из-за особенностей работы глаз и мозга.

Человек воспринимает картинку глазами и отправляет сигнал в мозг. Глаз видит лишь часть картинки, остальное дополняет мозг. Работа мозга основана на опыте, который человек получает в течение своей жизни. Ошибка возникает при обработке сигнала в мозгу. Например, неподвижная картинка может начать двигаться или казаться, что она выпуклая.

Оптические иллюзии применяются в разных профессиях: архитектура, дизайн, искусство, военное дело, стилистика, кинематограф, анимация.

Некоторые простые иллюзии можно совмещать, тогда получаются более сложные. Например, если круг, разделенный на сектора, покрашенные поочередно синим и красным цветом, покрутить, то можно получить фиолетовый круг. Из желто-синего круга в движении можно увидеть зелёный круг, из желто-красного – оранжевый

СОН ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА

Автор: Веретенина Дарья, МБОУ Гимназия №44 г. Иркутска,
3 класс

Руководитель: Корытова Елена Геннадьевна

Введение: Сон занимает треть нашей жизни. Если человек проживает 90 лет, 30 из них он проспит. Немало, правда? Это состояние является предметом исследований множества учёных по всему миру. Всем интересно, сколько нужно спать? Как сон влияет на здоровье и продуктивность? Что делать, если не можешь заснуть? Заинтересовал этот вопрос и меня.

Так что же такое сон?

Сон — это особое состояние сознания, а также естественный физиологический процесс, характеризующийся пониженной реакцией на окружающий мир и специфичной мозговой деятельностью.

Структура сна человека включает в себя две фазы:

1. Медленный сон.
2. Быстрый сон.

Эти фазы чередуются друг с другом.

Значение сна.

Полноценный сон способствует успеху в учебе, профессии и личной жизни.

Но главное, сон — это залог здоровья. Во время сна вырабатывается ряд важных гормонов, идёт регенерация тканей, восполняются физические силы. Мозг тоже не бездельничает: некоторые его области становятся даже активнее, чем в период бодрствования. Сколько нужно спать.

Продолжительность сна зависит от возраста. Чем младше человек, тем больше сна ему требуется.

Универсального рецепта не существует. Продолжительность сна как размер обуви. Большинству подходит 8 часов, но кому-то это-

го мало, а кому-то много. Понять, сколько нужно спать конкретному человеку, можно экспериментальным путём.

Я провела свое исследование среди одноклассников на основе, проведенного среди них анкетирования.

Выводы: Для того чтобы у человека был полноценный сон необходимо не только спать нужное количество часов, важно также качество сна.

Золотые правила хорошего сна.

1. Придерживайтесь режима.
2. Создайте комфортные условия для сна.
3. Купите удобный матрас, подушку и одежду для сна.
4. Гуляйте и медитируйте перед сном.
5. Не ложитесь натошак, но и не переедайте.
6. Используйте спальню только для сна. Не смотрите в постели телевизор, не используйте
7. Откажитесь от цифрового шума минимум за 2–3 часа до сна.
8. Не держите телефон и часы под подушкой.

Дневной сон.

Интересные факты.

БАКТЕРИИ И МИКРОБЫ - ВРАГИ ИЛИ ДРУЗЬЯ?

Автор: Ершов Владислав, МБОУ г. Иркутска СОШ №21,
2 класс

Руководитель: Шершень Наталья Викторовна

1. На протяжении тысячелетий люди пытались понять, как возникают болезни, передающиеся от человека к человеку и уносящие многие жизни. В процессе изучения литературы мы узнали, что в 19 веке французский учёный Луи Пастер установил, что подобные болезни вызывают вирусы и бактерии. Бактерии появились около 3,5 миллиардов лет назад. Бактерии находятся везде. Они живут в почве, в воде, на растениях, в еде, в воздухе, в дожде. Бактерии живут в телах животных и людей

2. В ходе исследования мы решили выяснить, бактерии и микробы – враги или друзья? Для изучения данной темы, мы провели несколько опытов.

Опыт №1 «Чистые руки»

Цель: увидеть, как микробы передаются от человека к человеку.

Опыт №2 «Размножение микробов»

Цель: проследить динамику размножения микроорганизмов.

Опыт №3 «Кашель и Чих»

Цель: наглядно увидеть распространение микробов.

Опыт №4 «Зеркало»

Цель: наглядно увидеть распространение микробов и как от них защитить себя и окружающих.

Опыт №5 «Микробы в воде»

Цель: с помощью микроскопа увидеть, что находится в воде.

Опыт №6 «Плесень»

Цель: с помощью куска хлеба вырастить плесень.

3. В результате наших исследований мы выяснили, что в теле человека более 100 триллионов бактерий. Среди микробов есть наши друзья и враги. Находясь в нашем организме, полезные микробы помогают ему быть здоровым и не дают вредным бактериям наносить вред человеку. Микробы и бактерии опасны, но человек научился с ними бороться. Для этого нужно заботиться о своём здоровье, соблюдать правила гигиены и вести здоровый образ жизни.

МОЙ «МНОГОКВАРТИРНЫЙ ДОМ»

Автор: Ефремова Анастасия, МАОУ г Иркутска гимназия №2,
3 класс

Руководитель: Кустова Людмила Владимировна

Цель работы: Создание универсальной модели тела человека, используя метод сравнения с повседневными занятиями людей, для достоверного и доступного представления внутреннего устройства человека.

Задачи работы: узнать, что такое внешнее строение человека, узнать, что такое внутреннее строение человека, выяснить что такое внутренние органы, выяснить какую работу выполняет каждый орган в отдельности и по отношению к остальным, методом аналогии представить каждый внутренний орган в отдельного человека соответствующей профессии, изготовить в домашних условиях соответствующий выбранной модели макет. Оценить практическую значимость проекта.

В качестве гипотезы в работе выдвигается предположение: возможно ли при помощи макета сравнения с повседневной жизнью человека, достоверно и доступно представить внутреннее устройство человека.

Объект исследования: знания сверстников.

Предмет исследования: восприятие информации полученной о внутреннем строении человека после представления макета «мой многоквартирный дом».

Человек — наиболее сложный организм на нашей планете, который может выполнять несколько действий одновременно: думать, говорить, двигаться, и при этом каждый внутренний орган так же не перестает работать. В нашем организме каждый орган выполняет важную работу, которая является неотъемлемой частью жизни всего организма.

В ходе исследования проведен творческий анализ сравнения внутренних органов человека с профессиями людей. Удалось провести параллель с каждым органом. Однако были трудности, поскольку некоторые органы выполняют разнообразную работу, в жизни людей за один орган работали бы несколько людей разных профессий.

Проведен сравнительный анализ строения внутренних органов и предметов обихода человека. Практически все материалы найдены дома, но мне пришлось узнать, как устроены некоторые предметы обихода, чтоб разобраться, какой материал больше подойдет, для того чтоб достоверно отразить работу и строение внутренних органов.

Установлен исходный уровень знаний моих сверстников о строении тела человека. Для этого использован метод анкетирования. Оказалось, что большая часть детей знает о внутренних органах, но есть вопросы о их функциях, а о взаимодействии органов в организме человека не знает более половины класса. Что и определило актуальность работы.

Для того что бы представить исследование построен универсальный макет тела человека в домашних условиях из предметов обихода, по разработанным таблицам и схемам в виде многоквартирного дома с жильцами. При выполнении работы возник ряд технических трудностей, связанных со сложностью устройства человеческого организма, поставлены и выполнены задачи по подбору материала согласно функции каждого органа, а также отражено внутреннее устройство организма.

Проведен «Классный час» с представлением полученного «Многоквартирного дома» и описанием работы организма человека.

С целью оценки практической значимости изобретения оценены полученные знания сверстников повторно, после проведенного классного часа. При повторном анкетировании, ответ «я не знаю» не отмечен ни по одному вопросу, а «хочу узнать больше» по каждому вопросу более 30%.

Установлено, что творческий подход к изучению строения тела человека и наглядное пособие, собранное из привычных вещей, помогает лучше усвоить материал. А так же приобрести устойчивое пони-

мание, что происходит в организме человека, что может пригодиться в повседневной жизни, в случае болезни того или иного органа «жителя», человек (ребенок) будет хорошо понимать, что происходит с другими органами.

Знание собственного тела - это не просто интересная, но и необходимая информация, поскольку они дают возможность помочь самому себе не попадать в жизнеугрожающие ситуации и не создавать эти ситуации окружающим людям

СКРЫТЫЙ САХАР

Автор: Залесская Валерия, МБОУ г. Иркутска СОШ № 24,
1 класс

Руководитель: Корниенко Татьяна Владимировна

Тема работы: «Расчет фактического ежедневного потребления сахара школьником 7 лет»

Цель работы: Выяснить экспериментальным путем, какое количество сахара в среднем съедает ребенок 7 лет в течение дня.

Метод исследования: эксперимент, расчет.

План работы:

- Определение содержания сахара в различных продуктах повседневного меню школьника;
- Взвешивание исследуемых продуктов;
- Занесение результатов исследования в журнал в течение семи дней.
- Расчет ежедневного потребления сахара на основании полученных данных.
- Вывод.

Я, как большинство детей, очень люблю сладости и с радостью ела бы их на завтрак, обед и ужин семь дней в неделю. Но мои родители постоянно повторяют, что слишком много сладкого есть вредно и, конечно же, ограничивают меня.

И все же мне было непонятно, сколько это «слишком много»?

Тогда я решила провести свое исследование и выяснить, сколько сахара достаточно для ребенка моего возраста и сколько его содержится в сладостях. Оказалось, что сахар есть во многих повседневных продуктах, которые к сладостям не имеют никакого отношения, например, чеснок или картофель.

Узнав это, я решила выяснить, сколько сахара содержат различные продукты. Стала взвешивать все блюда из своего меню и раскла-

дывать их на составляющие, а полученные данные заносить в специальный журнал наблюдений. По результатам исследования я произвела расчет и сделала вывод.

УДИВИТЕЛЬНЫЙ МИР СТЕКЛА

Автор: *Калугина Софья, МБОУ г. Иркутска СОШ № 34, 4 класс*

Руководитель: *Пентюхова Людмила Петровна*

Отдыхая, в этом году с родителями на берегу Черного моря, мы попали в Мастерскую стекла. Переступив порог галереи, мы замерли от великолепия представленного. Пока мы наслаждались изделиями из стекла, смотрели как изготавливают волшебные изделия, принимали участие в мастер-классе, незаметно пролетело пять часов. Выйдя оттуда, я твердо решила узнать об этом ремесле как можно больше. К тому же считаю, что в родной Иркутской области тоже хорошо было бы возродить стекольное производство и создать такие небольшие Мастерские, где каждый сможет попробовать себя в этом ремесле и быть может это станет делом всей его жизни.

Во всем мире восхищаются работами известных стеклодувов Италии и Чехии. Многие туристы стремятся попасть на остров Мурано и приобрести "Муранское стекло". В нашей стране незаслуженно забытый "Гусь Хрустальный" с каждым годом все уменьшает свое производство, в то время как в Европе стеклянные мастерские возведены в ранг важнейших туристических объектов государства. В Иркутской области, которая также является, одной из наиболее привлекательных для туристов территории, стекольное производство в настоящее время несправедливо забыто. В связи с этим, цель моего исследования: возрождение традиций работы со стеклом в Иркутской области.

В задачи исследования входило:

- собрать литературные данные об известных производителях стеклянных изделий в мире и нашей стране;
- познакомиться со свойствами стекла и техниками создания стеклянных изделий;
- проанализировать развитие стекольного ремесла в Иркутской области;
- разработать бизнес-план создания Мини-Мастерской стекла на территории г. Иркутска.

ПРИМЕТЫ О ПОГОДЕ-ПРАВДА, МИФЫ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ

*Автор: Лоскутникова Настя, МБОУ г. Иркутска гимназия №3,
2 класс*

Руководитель: Жигунова Ольга Александровна

Актуальность

Актуальность выбранной темы заключается в том, что с каждым годом все меньше людей обращаются к природе за наблюдениями в период мощного технического прогресса. Человек ежедневно создает уникальные и новаторские механизмы, позволяющие не только определять короткосрочные прогнозы погодных явлений, но и долгосрочные перспективы изменений климата. Я думаю, что необходимо помнить и учитывать то, что мы живем в природе, изучать ее, защищать и разрабатывать комплексные методики взаимодействия, с учетом поведения и жизни насекомых, животных, а так же учитывать факторы неживой природы.

Гипотеза

Я предположила, что все приметы о погоде основаны на многовековых наблюдениях, поэтому по ним можно строить прогноз о точных погодных явлениях на предстоящий день.

Предмет исследования

Наиболее популярные приметы о погоде в нашем регионе.

Объект исследования

Природные явления, насекомые.

Цели

Цель исследования заключается в определении методов исследования, сборе информации, изучении.

Для достижения цели были поставлены **задачи**:

1. Изучить литературу по данной проблеме;
2. Систематизировать наиболее популярные приметы о погоде;
3. Выделить приметы для детального изучения и провести их анализ;
4. Исследовать методом наблюдения вероятность точного прогноза погодных явлений на предстоящий день.
5. Проанализировать полученные данные и сделать выводы.

Методы исследования

Методы исследования: сбор информации по теме исследования, теоретический анализ и обобщение литературы, метод наблюдения, сравнения и анализа.

ВЛИЯНИЕ ТИПОВ ТЕМПЕРАМЕНТА НА ПОВЕДЕНИЕ УЧАЩИХСЯ

Автор: Лукьянова Софья, МБОУ г. Иркутска СОШ № 14,
4 класс

Руководитель: Васильева Анна Юрьевна

Цель и задачи проекта Цель – узнать, какой тип темперамента преобладает у учеников 4Е класса МБОУ СОШ № 14 г. Иркутска.

Задачи:

- узнать, что такое типы темперамента и как они связаны с поведением.
- выявить проблемы, связанные с преобладанием какого-либо типа темперамента в классе.
- понять, как лучше контактировать учителям с учениками 4Е класса.
- определить, каким образом самим ученикам можно учитывать знания о своем типе темперамента при взаимодействии с другими людьми, и прежде всего, с учителями.

Проблема исследования

У учащихся 4 Е класса МБОУ СОШ № 14 г. Иркутска имеются трудности с поведением на уроках, из-за этого многие учителя жалуются на учеников и не могут наладить взаимоотношения с классом.

Гипотеза

Мы думаем, что 4Е класс достаточно подвижен и энергичен, и это сказывается на поведении учеников класса. Мы предполагаем, что это связано с преобладанием определённых типов темперамента.

Тип проекта: Поисково-исследовательский.

Формы работы: Внеурочная.

Продолжительность: Краткосрочный

Методы исследования:

- анализ литературы;
 - анкетирование и обработка результатов;
 - систематизация известных сведений и полученных результатов;
 - работа с Интернетом.
- План работы:
1. Изучение литературы по теме.
 2. Отбор информации по теме.
 3. Определение цели и задач.
 4. Формирование гипотезы.

5. Анкетирование обучающихся начальных классов нашей школы.

6. Оформление теоретической части работы.

7. Презентация и защита проекта.

Ожидаемые результаты:

- Знать типы темперамента учеников нашего класса;
- Определить преобладающий тип темперамента у учеников нашего класса.
- Создать памятки-помощники для родителей учителей и детей;
- Провести игры с учениками нашего класса для тренировки некоторых свойств темперамента.

УДИВИТЕЛЬНЫЕ КРАСКИ

Автор: Павлюченко Дарья, МБОУ Г. Иркутска СОШ №9,
3 класс

Руководитель: Ильина Наталья Алексеевна

Удивительные краски.

Краски в нашей жизни играют огромную роль. При этом чаще всего мы их даже не замечаем – игрушки, книги, стены нашего дома имеют свой цвет. Без красок наш мир был бы серым, поэтому человек всегда стремился найти способ разукрасить действительность.

Я уже четвёртый год посещаю Центр Детского творчества "Восход" изостудию «Волшебные краски» и очень люблю рисовать разными красками: акварелью, гуашью, масляными красками. В наше время эти краски можно купить в любом магазине канцелярских товаров, но такое разнообразие красок было не всегда. Мне стало интересно: чем же художники рисовали в те времена, когда не было красок? Есть ли польза рисования для детей? И можно ли приготовить краски в домашних условиях?

Задачи исследовательской работы:

1. Изучить историю возникновения красок.
 2. Изучить состав красок.
 3. Попробовать приготовить краски в домашних условиях.
 4. Сравнить краски, сделанные дома и купленные в магазине.
- Предмет исследования: растения, растущие в нашем районе.

Я предполагаю, что краски для рисования можно сделать самостоятельно в домашних условиях, но они будут отличаться от фабричных.

Моя исследовательская работа будет интересна детям, посещающим изостудию, а также людям, которые хотят расширить свой кругозор.

РЖАНОЙ ХЛЕБ ИЛИ ПШЕНИЧНЫЙ?

Автор: Сайков Артур, МБОУ г. Иркутска СОШ №21, 4 класс

Руководитель: Самбарова Ася Николаевна

Мне захотелось разобраться, почему врач рекомендовала есть ржаной хлеб, а белый и булочки запретила. Я решил исследовать эту проблему.

Я узнал, что в последнее время стало модным употреблять в пищу «бездрожжевой хлеб». И решил выяснить, что это такое и чем он полезен? И в чем может быть вред дрожжей? Оказывается, появилось много страшных рассказов про «плохие» дрожжи. И люди, следящие за своим здоровьем, готовы покупать «бездрожжевой» хлеб за высокую цену.

На самом деле к бездрожжевому хлебу можно отнести только лаваш.

В процессе работы над докладом я выяснил, что дрожжи - это всегда один и тот же вид микроорганизмов и они живут на всех продуктах питания.

Процесс выращивания дрожжей сложен, и используется много добавок, но, после выращивания, дрожжи промываются ото всех примесей и ничего вредного не содержат. Жидкие дрожжи – самый лучший вариант. Хлеб на таких дрожжах вкуснее, не так быстро черствеет, и содержит молочную кислоту, которая необходима для нашего иммунитета.

А полезен ли ржаной хлеб? А вдруг польза ржаного хлеба тоже не подтвердится?

Изучив научную литературу, я сделал выводы, что ржаной хлеб помогает в лечении многих болезней.

Да, ржаной хлеб, действительно, идеальный продукт! Врач оказалась права. Да и диетологи советуют съедать 2-3 кусочка ржаного хлеба в день. Потому что он самый низкокалорийный. Я решил употреблять в пищу именно ржаной хлеб.

Оказывается, проще испечь хлеб, сделанный ускоренным способом, без брожения! Работу дрожжей искусственно ускоряют улучшителями и консервантами! Испечь ускоренным способом можно только белый хлеб. Для эксперимента я купил на пробу такую «ускоренную» булку. Мне показалось, что я режу и ем воздух. Не было вкуса. Хлеб сильно крошился. Фактически это не хлеб, а **продукт со вкусом хлеба**.

Но в домашних условиях испечь ржаной хлеб не так-то просто. Первый свой каравай мы с мамой испекли на дрожжах. Мы с родными съели его горячим. Я понял, что самый вкусный хлеб - который испечен своими руками!

На восьмой день с помощью мамы начал готовить хлеб. Мы смешали все продукты и завели тесто. Поставили его в теплое место чтобы оно увеличилось в объеме. Выложили на противень и поставили в духовку. Хлеб выпекался 40 минут. Хлеб оказался кисловатым на вкус, с медовым ароматом. Он был гораздо вкуснее, чем хлеб на сухих дрожжах. И вкуснее ускоренных белых батонов.

Продолжая своё исследование, я решил провести опрос в своём классе. Узнать, какой хлеб предпочитают мои одноклассники и что они знают о нём. Опрос показал, что из 30 моих одноклассников, 22 любят и покупают белый хлеб, а трое вообще не едят, остальные не придают значения, какой хлеб едят, полезен он или вреден. Я угостил ребят своим испечённым хлебом и рассказал всё, что узнал о нём. В конце нашего разговора вспомнили пословицы о здоровье.

В заключение хочу сказать, что хлеб – это не только вкусный, но и необходимый и полезный продукт. Выбирайте правильный хлеб!

Здоровье – это наивысшая ценность, которая есть у любого человека!

ВЕЗДЕСУЩАЯ ПЛЕСЕНЬ

Автор: Семенова Вера, МБОУ города Иркутска лицей-интернат №1, 3 класс

Руководитель: Жданова Елена Васильевна

Цель работы: Выяснить, какие условия являются наиболее благоприятными для развития плесени, изучить особенности ее строения.

Моя гипотеза: плесень может расти и развиваться на любых продуктах питания.

Задачи проекта: Прочитать литературу по теме исследование. Изучить строение плесени. Выявить зависимость развития и размножения плесени от температуры и питания.

Во время подготовки сообщения о грибах я с удивлением узнала, что плесень относится к грибам. Грибы одновременно напоминают и растения, и животные. Они растут в почве или на других поверхностях, как растения, но питаются органическими веществами, как животные.

Для проведения эксперимента я взяла три вида образцов: свежий хлеб, вареная морковь и яблоко, по два экземпляра каждого вида.

Эксперимент продолжался 43 дня. По итогам эксперимента я смогла сделать следующие выводы:

- Плесень появилась на всех образцах.
- Появившаяся плесень относится к двум различным видам: черная и серая.
- На одном из продуктов (вареная морковь) кроме плесени выросли простейшие грибы – дрожжи.
- При комнатной температуре рост и развитие плесени происходит быстрее, чем в холодильнике.
- Плесени сложнее проникать в твердую пищу (на вареной моркови плесень растет быстрее, чем на яблоке и хлебе).

В дальнейшем, зная, что плесень любит сладкое, я использовала в качестве питательной среды компот из сухофруктов. Рост и развитие плесени на этом образце происходили быстрее всего (для проведения этого эксперимента было достаточно четырех дней).

Именно этот образец я рассматривала под микроскопом в десятикратном увеличении на разных стадиях. На начальной стадии развития и черная и серая плесень выглядит как белый пушистый налет, но под микроскопом видно, что у черной плесени нити длиннее, а переплетения реже, чем у серой.

В дальнейшем, на стадии спорообразования, на концах нитей у черной плесени появляются шарики – спорангии, а у серой плесени таких шариков нет, ее нити просто разветвляются на концах, образуя кисточки.

Данное наблюдение позволяет нам провести приблизительную классификацию выращенных образцов. Я думаю, что черная - это *Aspergillus niger* — вид высших плесневых грибов из рода Аспергилл, один из самых опасных для человека видов, а серая – *Penicillium notatum*, — источник пенициллина, первого в истории антибиотика.

Вывод. Не надо бояться плесени, она приносит человеку много пользы. Но надо учиться налаживать свой быт так, чтобы поддержать здоровье и экологическое благополучие. Плесень многолика. Да, она

может причинить вред, став причиной болезни, но она несёт и благо — сегодня из плесеней и при их помощи получают сотни разнообразных продуктов, без которых существование современного человечества невозможно.

Как оградить себя от вредного влияния плесени? Нужно устранить причины её появления, то есть снизить влажность и обеспечить нормальную циркуляцию воздуха в помещении, следить за чистотой кухни, не оставлять продукты открытыми на столе или плите; никогда не есть продукты, тронутые плесенью; правильно хранить продукты, используя методы заморозки и консервирования.

КАМЕНЬ, КАК ТЕБЯ ЗОВУТ?

Автор: Скворцов Сергей, МАОУ г. Иркутска гимназия № 2,
3 класс

Руководитель: Кустова Людмила Владимировна

Каждый человек в своей жизни сталкивается с камнями. Ими выложены тротуары в городах, бордюр вдоль дороги, из камня делают памятники и скульптуры. Камнями выложены побережья морей, озер и рек. Камни валяются во дворах и на улицах. Встречая много раз камни, вряд ли кто-то задумывается, что представляет из себя камень, из чего он состоит, как образовался и, наконец, как называется. Поэтому мне захотелось разобраться в этом вопросе.

Целью данной работы является изучение признаков и свойств горных пород, способов их происхождения, по которым можно определить название.

Задачи:

1. Изучить понятия минерал и горная порода.
2. Определить основные физические свойства представленных образцов горных пород.
3. Провести простейший химический анализ для определения минерального состава горных пород.
4. По физическим и химическим свойствам определить тип горной породы по происхождению.
5. По совокупности всех признаков определить название образцов горных пород типичных для нашей местности.
6. Создать универсальный определитель горных пород для ребят начальных классов.

Гипотеза: представленные образцы горных пород являются разными, имеют различный минеральный состав и разное происхождение.

Горная порода представляет собой природное соединение одного или нескольких минералов или скопление минеральных обломков. Каждая горная порода образовалась в определенных природных условиях. Со свойствами минералов, особенностями их соединения между собой связаны все свойства породы – цвет, вес прочность и т. д.

В ходе работы мною были изучены 10 образцов горных пород. Чтобы определить название, я провел ряд исследований, которые заключались в изучении физических и некоторых химических свойств горных пород. Объектами изучения стали следующие свойства: цвет, блеск, структура, текстура, твердость, прочность, минеральный состав горных пород. Для изучения каждого из этих свойств применялись свои способы, которые доступны в домашних условиях. В ходе исследования я выяснил, что некоторые породы, несмотря на внешнюю схожесть, обладают разными свойствами. Другие же породы, которые внешне не похожи, проявляют одинаковые свойства.

Изучив все свойства, я сделал вывод, что породы имеют в основном метаморфическое происхождение и одна – осадочное. Среди наших образцов оказались кварциты, гнейсы, кристаллический сланец, кристаллический известняк и песчаник. Песчаник оказался уникальным, потому что содержит в большом количестве окаменелости – отпечатки древних растений.

Таким образом, гипотеза, которую я выдвинул в начале работы, подтвердилась. Изучаемые породы имеют разные названия, и они различны по происхождению.

ЧТО ТАКОЕ ПАМЯТЬ? ТВОРЧЕСТВО ЗАПОМИНАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Автор: Сухарев Георгий, МБОУ г. Иркутска СОШ № 10,
3 класс

Руководитель: Кизенкова Лидия Петровна

В нашей работе **«Что такое память. Творчество запоминания в процессе обучения»** мы раскрываем общие понятия о памяти, что такое память и как она устроена.

Данная тема исследования безгранична, как и возможности нашего мозга. До конца учеными не изучены возможности нашей памяти. То, что хочешь запомнить забывается, а над чем не думаешь, остается надолго в памяти.

Целью работы было изучение и применение на учащихся методик, которые развивают память, воображение, дадут возможность запоминать проще и больше.

Основной блок работы посвящен методам развития памяти, какими способами и приемами можно облегчить обучение и запоминание информации школьника.

Мнемотехника берется за основной метод, который применяется для разных областей знаний, например:

- способ запоминания таблицы умножения на пальцах;
- запоминание числового ряда (запоминание номера сотового телефона);
- техника запоминания словарных слов;
- техника запоминания иностранных слов;

Овладение изложенными в нашем докладе методиками поможет каждому желающему улучшить свою коммуникабельность, гибкость мышления и ее оперативность, которые позволят применять на практике и на долгие года запомнить нужные для каждого знания.

ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

Автор: Тетенков Денис, МБОУ г. Иркутска СОШ № 21,
3 класс

Руководитель: Соколовская Елена Витальевна

Однажды я узнал, что из картофелины можно сделать батарейку, которая будет давать небольшой электрический ток. Меня очень заинтересовал этот факт, и я захотел узнать об этом больше. Я стал искать и изучать литературу на данную тему и выяснил следующее. Оказывается, если в любой фрукт или овощ воткнуть два электрода различных металлов, то за счет химических реакций, происходящих между соком и металлами, на электродах появится напряжение. Этот ток будет слишком малым, но если собрать батарейку из нескольких фруктов или овощей, то его будет достаточно, чтобы заработали небольшие электронные часы, или загорелась небольшая лампочка. В экстренной ситуации такая батарейка могла бы пригодиться, чтобы вдали от цивилизации подзарядить мобильный телефон или фонарик. Например, если мы заблудились на природе или застряли на даче. Вот так я и выбрал тему для своего исследования. А помогать мне будут папа и брат .

РАЗВИВАЮЩИЕ ИГРУШКИ

Автор: Утямов Павел, МБОУ г. Иркутска СОШ № 71, 4 класс

Руководитель: Пилиповец А.В.

Родители постоянно думают о будущем своего ребёнка? Каким он вырастет? Кем он станет?

Основы характера, интеллекта, личности человека закладываются ещё в раннем детстве. Именно на дошкольный возраст приходится львиная доля усвоенной информации о нашем мире. И, естественно, взгляд уже взрослого человека на многие вещи будет зависеть от того, каким было его детство.

Таким образом, чтобы воспитать развитую гармоничную личность, ребёнком нужно начинать заниматься, пока он ещё мал. Иначе упущенное время будет гораздо сложнее наверстать в более старшем возрасте.

Наши бабушки и прабабушки, ничего не зная о модных теориях раннего развития, непременно вешали над детской кроваткой яркие

детские развивающие игрушки, давали ребёнку погремушку... А ведь именно такие забавы для самых маленьких способствовали развитию у ребёнка концентрации внимания — и зрительного, и слухового восприятия.

Что говорить о разнообразных потешках-прибаутках-пестушках, сопровождающих все каждодневные ритуалы — пробуждение, купание, одевание! Научно доказано, что те дети, матери которых регулярно разговаривали с ними, в свою очередь, начинали говорить раньше своих сверстников, родители которых считали, что малыш ещё ничего не понимает. Кстати, и в дальнейшем у первых детей возникало куда меньше проблем в обучении чтению и письму.

Сейчас, когда современная наука доказала пользу развивающих игрушек и игр, на это начала работать целая производственная и торговая индустрия. Каких только товаров не могут вам предложить теперешние магазины развивающих игрушек! Самым маленьким наверняка придется по душе разноцветные пирамидки и кубики, старые добрые погремушки и всё, что стучит, звенит, свистит... Тем, кто постарше, наверняка тоже понравятся кубики — только уже не с картинками, а с буквами алфавита. Кроме того, до чего увлекательно собирать из маленьких разноцветных деталей конструктора что-то большое и целое! А уж складывать картинки-пазлы — вообще одно удовольствие! Которое, кстати, тренирует усидчивость.

ВЛИЯНИЕ ЛУНЫ НА ЗЕМНУЮ ЖИЗНЬ

Автор: *Хлыстов Вячеслав, МБОУ г. Иркутска СОШ №80, 4 класс*

Руководитель: *Лоншакова Светлана Николаевна*

Тема исследования была выбрана не случайно, так как еще с раннего школьного возраста меня увлекает астрономия. На уроках окружающего мира и на занятиях по курсу внеурочной деятельности «Школа открытий» у нас также затрагиваются темы из астрономии, мы узнаем об экологии нашей планеты Земля, об экологии здоровья человека.

Землю невозможно представить без Луны. Луна — единственный естественный спутник Земли.

Вращаясь вокруг Земли, Луна отражает солнечный свет, поэтому людям кажется, что она светит.

Взаимное расположение Земли, Луны и Солнца немного изменяется изо дня в день, именно поэтому Луна бывает освещена Солнцем по-разному, эти стадии и называются фазами.

Луна действует на Землю также как и Земля на Луну. Видимым явлением взаимодействия являются приливы и отливы на Земле.

Также есть утверждение, что Луна вызывает «приливы» не только в морях и океанах, но и в соках растений, крови и тканевых жидкостях животных и человека в том числе. Так ли это?

В наше время проводится большое количество опытов и экспериментов, которые позволяют выявить влияние луны на жизнь на земле.

В ходе проектно-исследовательской работы мы решили проверить предположение, что от Луны, а вернее от изменения ее фаз, зависит физическое состояние людей и животных, а также мы попробовали проверить, как луна воздействует на растения и погоду.

Методы исследования, которые мы выбрали для работы: наблюдение, анкетирование, опрос, фотографирование, проведение опытов и экспериментов.

В результате работы мы пришли к выводам, что от того в какой фазе находится Луна зависит как состояние здоровья человека и его самочувствие, так и состояние растений, животных, а также и изменение погоды на Земле.

ВУЛКАНЫ — ЧУДО ПРИРОДЫ

Автор: Яхно Герман, МБОУ г. Иркутска СОШ №14, 3 класс

Руководитель: Рыкова Татьяна Павловна

Существует много чудес на Земле, среди которых вулкан – самое грозное и опасное. Некоторые вулканы начинают извергаться после нескольких веков сна, как например, крупнейший действующий вулкан России - Ключевская сопка, проснувшийся в 2017 году.

Цель данной работы — понять, что представляет собой это удивительное и одновременно страшное природное явление, изучить строение и процесс извержения вулкана и ответить на вопрос, можно ли контролировать извержение вулкана, чтобы уменьшить вред для людей. **Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи:**

1. изучить теоретический материал о строении нашей планеты, природе и строении вулканов;

2. выяснить, как происходит извержение вулкана;
3. узнать, где на Земле есть вулканы, названия вулканов и в каких странах они находятся;
4. выяснить, могут ли вулканы приносить ущерб окружающей среде;
5. узнать степень осведомлённости одноклассников о вулканах с помощью анкетирования;
6. выполнить макет вулкана, представляющий наглядно его строение;
7. провести в домашних условиях опыт «Извержение вулкана».

В соответствии с поставленными задачами в работе рассматривается теоретический материал о природе вулканической деятельности, строении вулканов; представлены различные классификации вулканов, отмечены районы вулканической активности, а также показаны последствия извержения вулканов. Практическая часть работы посвящена изучению уровня осведомленности и заинтересованности одноклассников в данном вопросе, а также проведению опытов с целью доказательства гипотезы.

В работе используются следующие методы исследования: теоретический анализ литературы и материалов сети Интернет по данному вопросу; метод анкетирования (опрос одноклассников); метод моделирования (изготовление макета вулкана) и опытно-экспериментальный метод (проведение опытов, демонстрирующих извержение вулкана).

Результаты данной работы дают возможность продолжить исследование, посвященное вопросу возможности использования энергии вулканов и продуктов вулканической деятельности с пользой для человека.

Список использованных источников:

1. Энциклопедия для детей. [Т.4]. Геология. - М.: Аванта+, 2006. - 688 с.
2. Энциклопедия для детей. География. - М.: Мир энциклопедий Аванта +, 2007. - 702 с.
3. Годен. К. Вулканы. - М.: Махаон, 2013 — 125 с.

Секция «ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ»

ВЛИЯНИЕ БЕСПРОВОДНЫХ СРЕДСТВ СВЯЗИ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Автор: *Арефьева Ульяна, МАОУ г. Иркутска Гимназия №2,
3 класс*

Руководитель: *Шаулина Ольга Александровна*

В настоящее время люди постоянно используют беспроводные технологии, такие как сотовые телефоны, телевизионные и Wi-Fi сети. Одни считают, что ущерб организму от воздействия беспроводных технологий настолько мал, что его не стоит принимать во внимание, в то время как другие напротив считают, что они наносят серьезный вред здоровью при длительном использовании. Проведя анкетирование среди 2-х классов в МАОУ Гимназии №2 (143 ученика), мной было установлено, что ученики слабо информированы по данному вопросу - 72 % опрошенных считают, что данной проблемы вообще не существует, 28% - ответили, что проблема есть, но принимать какие-либо меры предосторожности им затруднительно или просто лень. И всё-таки каждый второй ребёнок желает относиться к данному вопросу со всей серьезностью и хотели бы узнать о влиянии сотовых телефонов на организм человека.

По итогам ознакомления учеников 2 –Г класса с информацией, собранной мной по данной проблеме, был проведен повторный опрос, результаты которого наглядно показывают, что ученики стали серьезнее относиться к этой теме. По данным вторичного анкетирования:

- количество учеников убирающих телефон от головы во время разговора увеличилось с 6 до 28,
- 16 человек стали меньше играть в игры и выключать дома совместно с родителями на ночь точку доступа Wi-Fi;
- 21 человек стараются снизить продолжительность разговора по телефону;
- количество тех, кто выполняет все правила защиты, увеличилось до 15.

Из этого следует вывод о важности информирования населения по данному вопросу, что должно положительно отразиться на здоровье людей, как в нашей Гимназии, так и по всему миру.

Наша гипотеза подтвердилась. И если соблюдать правила работы с сотовым телефоном, то негативное влияние на организм человека может снизиться. Мы не призываем сейчас отказаться от сотового

телефона, но мы считаем, что необходимо рассказывать и объяснять ребятам, родителям, что такая проблема «Сотовый телефон – вред здоровью» - это реальность, и каждый из нас может принять простые меры предосторожности для сохранения своего бесценного и драгоценного здоровья.

Берегите свое здоровье и здоровье ваших детей!

ЧИСТОТА – ЗАЛОГ ЗДОРОВЬЯ? (НА ПРИМЕРЕ СРЕДСТВ ДЛЯ МЫТЬЯ ПОСУДЫ)

Автор: Баганова Екатерина, МБОУ г. Иркутска СОШ № 80,
4 класс

Руководитель: Лемешко Любовь Иннокентьевна

Проведенное исследование посвящено проблеме активного использования людьми химических чистящих средств. Я узнала, что они вредны. В связи с чем, мне захотелось узнать, какое воздействие такие средства могут оказать на наш организм и на экологию.

Таким образом, целью работы стало выявление того, как моющие средства влияют на здоровье человека и окружающую среду. Заявленная гипотеза: химические моющие средства опасны для здоровья человека и окружающей среды.

Задачи исследовательской работы: узнать состав моющих средств; оценить, как компоненты моющих средств могут повлиять на здоровье человека и окружающую среду; провести опыты, для установления реальных последствий использования моющих средств на кухне.

Объект исследования – средства для мытья посуды. Предмет исследования – воздействие моющих средств для посуды на человека и на окружающую среду.

В результате анализа литературных источников я узнала:

1) в состав химических моющих средств, входят такие компоненты, как: 5-15 % анионные ПАВы; <5% неионогенные ПАВы; консерванты; ароматизирующие добавки. Видно, что состав не указан достаточно подробно.

2) ПАВы (поверхностно-активные вещества) относятся к классу синтетических соединений и обладают высокой пенообразующей способностью. Результаты мировых исследований показали, что данные вещества оказывают негативное воздействие на организм человека, а также наносят огромный урон экологии.

Для проверки приведенных данных мною был проведен ряд экспериментов:

- Эксперимент 1 показал, какое из взятых мной средств для мытья посуды (Fairý, Ушастый нянь, Sinergetic) обладает большей мылькостью. Так как, образование стойкой пены негативно для экологии. В первую очередь страдает качество воды.

- Эксперимент 2 позволил определить «смываемость» моющих средств с посуды (для определения pH среды я использовала лакмусовую бумагу). В результате, я увидела, что при соблюдении таких условий, как: использование небольшого количества моющего средства и тщательное промывание посуды, моющие средства все-таки смылись.

- Эксперимент 3 подтвердил наличие влияния моющих средств на живую природу. Для этого я поливала посаженный мной овес водой с добавлением в нее моющих средств. По итогам эксперимента видно, что определенно воздействие на растения имело место быть, т.к. отличались всхожесть, рост взошедших ростков и их качество, в зависимости от того поливались ли они водой или водой с добавлением в нее какого-либо средства для мытья посуды.

Таким образом, я выяснила, что в состав моющих средств могут входить вещества, несущие за собой угрозу не только здоровью человека, но всей окружающей среде. Безусловно, мы должны соблюдать чистоту, но при этом, нужно обдуманно использовать синтетические моющие средства. Применять моющие средства необходимо в перчатках и тщательно смывать водой.

А лучше заменить их натуральным средством. Я предлагаю изготавить моющее средство самим из 5 ст. л. порошка сухой горчицы, 7 ст.л. соды, 1 ст.л. соли, 1 ст.л. сока лимона (по желанию). Это безопасно и обеспечит чистоту.

МОБИЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН В ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ШКОЛЬНИКА

Автор: Березовский Андрей, МАОУ г. Иркутска СОШ № 63,
4 класс

Руководитель: Колосова Е.В.

Мы живем в эпоху бурного развития информационных технологий. Всевозможные гаджеты значительно облегчают труд людей во всех сферах жизнедеятельности, помогая обрабатывать огромные объемы информации.

Моя работа «Мобильный телефон в жизни современного школьника» посвящена самому распространенному в современном обществе гаджету. В своей работе я поставил цель изучить роль мобильного телефона в жизни современного младшего школьника. Достичь цели мне помогает решение следующих задач:

1. изучить литературу по данной теме
2. выявить положительные и отрицательные стороны использования мобильного телефона
3. провести анкетирование среди учащихся 2, 3, 4 классов школы №63
4. обобщить материал и составить памятку по использованию мобильного телефона.

Сфера информационных технологий развивается очень стремительно. Возможности современных мобильных телефонов увеличиваются с каждым годом. Сегодня телефон заменяет нам десятки устройств. С его помощью можно совершать не только звонки и отправлять сообщения, но и выходить в интернет, проверять электронную почту, скачивать файлы, смотреть фильмы, слушать музыку и многое другое. Однако, бесконтрольное использование телефона не может не оказывать влияния на человека.

Я заинтересовался этой темой, потому что мобильный телефон есть у всех моих родных, знакомых и друзей. Я постоянно на улице и в транспорте вижу людей с мобильным телефоном в руках. Я решил выяснить, чего больше приносит телефон в нашу жизнь – хорошего или плохого. В своей работе я попытаюсь ответить на этот вопрос.

РЕЗУЛЬТАТЫ СДАЧИ НОРМАТИВОВ У СПОРТСМЕНОВ-ГОРНОЛЫЖНИКОВ КЛУБА «ЛИСЫ» В ЛЕТНЕМ ТРЕНИРОВОЧНОМ СЕЗОНЕ 2017 Г.

Автор: Вайман Марианна, МОУ г.Иркутска СОШ №26, 4 класс

Руководитель: Кривель Марина Александровна

В работе сделано описание тренировочного процесса спортсменов-горнолыжников в разные периоды, особое внимание уделено видам тренировок в летний период.

Проведено исследование результатов сдачи нормативов во время выездного летнего лагеря в 2017 г. у 15 спортсменов в возрасте 10-13 лет(6 девочек и 9 мальчиков). Сдача нормативов необходима для оценки и развития таких качеств спортсменов, как скоростные, силовые, выносливость, координация, гибкость (всего 9 нормативов).

По результатам анализа определены победители и занятые спортсменами места по каждому нормативу и в общем зачете, а также в сравнении с результатами этой же группы спортсменов, показанными в предыдущем сезоне (2016 г.). Результаты показали, какие нормативы были сданы успешно, а по каким наблюдалось невыполнение. Результаты представлены в таблицах и на графиках.

Проведенное исследование позволило определить достижения спортсменов на момент проведения анализа – лето 2017 г.

ЗАЧЕМ В ШКОЛЕ НУЖНА ВТОРАЯ ОБУВЬ?

Автор: Гостевский Никита, МБОУ г. Иркутска СОШ №53, 1 класс

Руководитель: Флягина Наталья Михайловна

На самом деле вопрос этот не о мешке с ботинками и тапочками, который можно притащить для видимости, а о внутренней культуре и отношении к окружающим учителям, одноклассникам, техническому персоналу. И не нужно говорить, что на улице чисто: когда мороз, будет дождь и слякоть, вы придумаете что-нибудь другое, в луже помыли, шли по траве, подвезли и т.д. Дело не в погодных условиях, а в принципе: я хожу в сменной обуви в школе. Это не модно? Значит не модно быть здоровым, не модно быть сознательным, вежливым и опрятным. Не модно быть нормальным человеком. А разве это нормально? Так что, если мы, хоть немного уважаем себя и

других, мы будем воспринимать сменную обувь в школе не как посягательство на личную свободу, а как разумную необходимость для своего здоровья.

Цель проекта: формирование у детей здорового образа жизни, устойчивой привычки заботиться о своём здоровье, желание создавать условия для укрепления своего здоровья, выполнение санитарно – гигиенических норм и правил поведения учащимися школы.

Задачи проекта:

- узнать из разных источников информации состав пыли, какую опасность она представляет;
- провести социологический опрос учащихся школы о важности сменной обуви для здоровья;
- исследовать степень запылённости школьного пространства;
- создать презентацию «Зачем нужна сменная обувь» для пропаганды соблюдения санитарно – гигиенических правил.

Основные проблемы, которые решает проект:

- какую опасность представляет пыль?
- выявить все ли учащиеся носят сменную обувь;
- как убедить школьников соблюдать санитарно – гигиенические требования.

Основные методы, для того чтобы сохранить своё здоровье:

1. Чаще делать влажную уборку.
2. Проветривать помещение.
3. Всем ходить в сменной обуви
4. Не бегать по школе, так как при этом поднимаются частицы пыли, которые плохо влияют на здоровье школьника и учителя.
5. Следить за чистотой рук.
6. Иметь в классе 3-4 растения Хлорофитум.

ВЛИЯНИЕ МУЗЫКИ НА ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА

Автор: Демидюк Дарья, МАОУ г. Иркутска СОШ № 63, 4 класс

Руководитель: Складенко Галина Владимировна

Цель исследования - исследовать влияние музыки на эмоциональное состояние человека.

Задачи:

- изучение понятия, видов и значения эмоций в жизни человека;

- изучение эмоциональных состояний человека;
- анализ возможностей управления эмоциональными состояниями;
- общая характеристика музыки как вида искусства;
- выявление роли музыки как фактора развития личности;
- анализ влияния музыки на эмоциональное состояние человека;
- проведение экспериментальных исследования зависимости прослушиваемых произведений и эмоционального состояния человека.

В данной исследовательской работе мы попытались объяснить особенности реакции человеческого организма на прослушивание музыки. Многие люди, слушая музыку различных стилей и жанров даже не задумываются о её влиянии на их психику и поведение. Не важно, в какой степени это влияние проявляется, какой оно носит характер, к чему может привести, но с огромной уверенностью можно утверждать, что это влияние так или иначе есть и является фактом.

Но почему одни люди не реагируют сильно на музыку, а другие ее переживают очень взволнованно? Здесь тоже скрыта одна из проблем воздействия музыки на человека и эта проблема интересует многих специалистов. Мы так же попытались разобраться в ней.

Представляет интерес поэтому и сама музыка как объект исследования, изучаются механизмы восприятия ее людьми. В результате оказались затронуты такие сферы, как психология творчества, психология восприятия, психофизиология.

Существует такое понятие как музыкотерапия. Она позволяет работать над серьезными психологическими проблемами, встречающимися как у взрослых, так и у детей. Тревожность, повышенная агрессивность, замкнутость, депрессии, страх, недоверие вошли в сферу действия музыкальной психотерапии.

ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Автор: Емельянова Татьяна, МБОУ г. Иркутска СОШ № 34,
3 класс

Руководитель: Булачева Галина Матвеевна

Обоснование актуальности темы:

Я считаю, что выбранная мною тема важна, так как большинство школьников проводят много времени за компьютером. Но не все знают, какие правила нужно соблюдать, чтобы сохранить свое здоровье.

Цель исследования:

Изучить и прокомментировать информацию о действии компьютера на здоровье человека.

Задачи:

1.Выявить вредные факторы влияния компьютера на здоровье человека.

2.Провести анкетирование учащихся на предмет знаний о негативном воздействии ПК на здоровье человека.

3. Провести акцию «Один день без компьютерной игры»

4.Разработать памятку с рекомендациями по грамотному использованию ПК.

5. Довести полученные знания до учащихся.

Гипотеза проекта

Если:

- Изучить и знать негативное влияние ПК на здоровье человека.
- Выяснить продолжительность работы за компьютером учащихся.
- Соблюдать санитарные нормы и правила использования ПК.

То возможно:

Минимальное негативное воздействие компьютера на организм школьника.

Методы:

- работа с источниками информации.
- анкетирование
- эксперимент
- изготовление буклета

Выводы:

Мы доказали, что данный проект полезен для меня и для ребят, которые увлекаются компьютером. Результаты анкетирования показали, что современный школьник проводит много времени за компьютерными играми. Многие не знают о вреде ПК, и о том, что нужно делать для сокращения негативного воздействия на здоровье. Необходимо помнить о том, что длительное пребывание за монитором опасно для вашего здоровья.

МЁД – ЕДА И ЛЕКАРСТВО

Автор: Картавенко Данил, МБОУ г. Иркутска СОШ №10 им. П. А. Пономарёва, 3 класс

Руководители: Картавенко Т.В, Кизенкова Л.П.

Мама всегда покупает разные баночки мёда. Я заметил, что он разного цвета. Мне было интересно, почему он разного цвета. А ещё каждое утро мама заставляет съедать нас 1чайную ложечку мёда. Я всегда задавал вопрос « Для чего мы едим мёд?» Из слов мамы я узнал, что мёд бывает разных сортов, и каждый имеет свой вкус, цвет и запах. Все зависит от местности, где мед собирался. Известны его и лечебные свойства. И я решил узнать, что представляет собой мёд? Мне стало интересно, полезен ли мёд?

Цель моей работы: изучить виды мёда, выяснить его целебные свойства.

Предмет исследования: мёд

Объект исследования: свойства мёда.

Гипотеза исследования: предположим, что мед является полезным продуктом питания и что качественный мед можно определить опытным путем.

Задачи:

- научиться пользоваться дополнительной литературой;
- учиться работать в интернете;
- изучить материал о свойствах мёда;
- описать поисковую деятельность;
- определить натуральность мёда опытным путем;
- обобщить полученные материалы.

В ходе эксперимента были проверены три образца мёда. Я установил, что три образца являются качественным натуральным медом, так как имеют душистый аромат, накручиваются на ложку, тягучие, не содержат примесей. Я доказал, что натуральный мёд можно определить опытным путем. Я считаю, что мед – это прекрасный источник здоровья и энергии. Его можно употреблять как в лечебных, так и в профилактических целях. Употребляя мёд ежедневно, я в этом году почти не болел. В ходе исследования я смог ответить на свои вопросы.

Таким образом, одна из моих гипотез подтвердилась. Проанализировав литературу по теме, выяснил, что натуральный пчелиный мед - пищевой продукт, который обладает великолепными вкусовыми и питательными качествами. Вместе с этим широко известны и его

лечебные свойства. Ежедневное употребление меда по 20-50 граммов в течение года заметно улучшает состав крови и обмен веществ.

РЕЧЕВАЯ АГРЕССИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Автор: Кузьменко Матвей, МБОУ г. Иркутска СОШ № 80,
4 класс

Руководитель: Лемешко Любовь Иннокентьевна

Цель моей работы – доказать, что обидные слова влияют на других, разрушая нас самих.

Задачи:

- Изучить значение обидных слов;
- Выяснить причину употребления обидных слов;
- Понять влияние обидных и добрых слов на младших школьников;
- Дать советы и рекомендации, как защитить себя от воздействия обидных слов.

Гипотеза: оскорбление относительно безвредно, ведь так поступают все.

Методы исследования:

- Собственный опыт, наблюдения;
- Изучение литературы;
- Анкетирование в классах;
- Беседа со школьным психологом;
- Эксперимент в классе.

Играя со своей собакой, я задумался, а ведь ей главное тон, которым я произношу команды и слова, выражение моего лица. А вот я сам и люди вокруг меня придают значение сказанным словам. И то же самое слово «дурачок» может вызвать у каждого разные эмоции, чувства и даже решить судьбу.

Но может, это только взрослые придают такое уж большое значение словам?

Вот я и решил узнать, а моих сверстников настолько же может ранить или обрадовать слово?

Интересно было вообще понять, что означают обидные слова, которые мы иногда употребляем. Ответы я нашел в книжных и интернет источниках, отразил их в своей работе.

Зачем же мы тогда их говорим и влияют ли они на нас? Чтобы выяснить это, я провел ряд наблюдений, опросов и экспериментов в своем и более старшем (8-ом) классах, приведших меня к выводам:

Вывод первый: ребята моего класса не часто используют обидные слова в отношениях друг с другом.

Вывод второй: большинство моих одноклассников старается не обзывать, малая часть произносит обидные слова на эмоциях, от раздражения.

Вывод третий: младшим и старшим школьникам иногда приходится слышать в свой адрес оскорбления.

Вывод четвертый: младшие школьники по сравнению со старшими более восприимчивы, когда слышат обидные слова.

Вывод пятый: большинство младших школьников не агрессивны настроены в отношении своего обидчика. Старшеклассники иногда готовы резко ответить на оскорбления.

Вывод шестой: ученики младших классов сильнее чувствуют переживания, когда наносят обиду другому человеку.

На основании проведенных исследований, моя **гипотеза** о том, что оскорбление безвредно, была **разрушена**.

Кроме того, мы с одноклассниками провели небольшой эксперимент «Доброе слово». В результате которого сделан

Вывод: чтобы сказать добрые хорошие слова, понадобилось время, чтобы их подобрать. Услышать добрые слова также приятно, как и самому сказать их.

Также я беседовал со школьным психологом и получил от нее советы, как справиться в ситуации, когда ты услышал плохие слова в свой адрес. Эти рекомендации я отразил в отдельной брошюре.

КАШУ МАСЛОМ НЕ ИСПОРТИШЬ! (ИЛИ «КАК ПРАВИЛЬНО ВЫБРАТЬ СЛИВОЧНОЕ МАСЛО?»)

Автор: Малов Александр, ЧОУ «Лицей № 36 ОАО «РЖД» г. Иркутска, 4 класс

Руководитель: Ступницкая Татьяна Владимировна

По утрам на завтрак я часто ем кашу. Мама, добавляя в нее сливочное масло, любит говорить: «Кашу маслом не испортишь!» Оказывается, сливочное масло очень полезно. Это натуральный источник витаминов, минералов и необходимых жирных кислот. На прилавках магазинов мы видим большой выбор молочной продукции. Но часто

приходится слышать, что сливочное масло подделывают, заменяя животный жир (из молока) растительным (из пальмы, сои или кокоса). Как же выбрать качественное масло? Этой теме посвящена наша исследовательская работа.

Цель работы – определить качество сливочного масла различными способами.

Для достижения цели мы изучили литературу, провели опрос, проанализировали информацию на упаковках, протестировали масло в домашних и лабораторных условиях.

Результаты нашего исследования представлены в виде таблиц и протоколов. Нам удалось побывать в Иркутской Межобластной Ветеринарной лаборатории и проверить качество сливочного масла на настоящих приборах. Кроме того, мы составили «Памятку покупателю», где даем рекомендации по выбору качественного сливочного масла.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ДОСТУПНА КАЖДОМУ?

Автор: Пикало Николай, МБОУ г. Иркутска лицей-интернат №1

Руководитель: Жданова Елена Васильевна

Первая помощь доступна каждому?

Актуальность. С одним из 10 людей происходит несчастный случай. Правильная и своевременная первая помощь позволяет сохранить жизни.

Цель: обучить навыкам оказания первой помощи учеников 3а класса.

Задачи:

1. Провести анкетирование учеников до и после обучения
2. Провести обучение учеников на симуляторе
3. Влияние занятия на выбор профессии в будущем

Материалы и методы. Нами проведено анкетирование у 23 учеников 3а класса Лицея-интерната №1. В дальнейшем все участники обучились на симуляторе. Обучающиеся отрабатывали навыки при попадании инородного тела в дыхательные пути, обмороке и правилам наложения повязок.

Результаты. При анализе анкет предпочтение медицинским специальностям до обучения отдавало 7 (30,4%) человек, после обучения таких детей было 9 (39,1%).

До проведения обучения на вопрос, умеете ли вы оказывать первую помощь, 9 (39,1%;) человек ответили да. При этом только 6 детей знали, как помочь при обмороке (26%). Какие ваши действия, если человек подавился? На этот вопрос 9 (39,1%) учеников ответили, что окажут помощь, 13 (56,5%) детей позовут взрослых и только один (4,3%) при этой ситуации убежит.

После проведения обучения на симуляторе при анализе анкет 100% учеников заявили, что могут оказать первую помощь. Все дети знали, как действовать, если у человека возник обморок или если он подавился.

Выводы.

1. Даная работа продемонстрировала, что обучение навыкам первой помощи с использованием медицинского симулятора эффективна даже у учеников начальных классов.

2. Одно обучающегося дня не достаточно, чтобы привлечь детей в дальнейшем учиться на врача.

3. Данный курс необходимо продолжать внедрять во всех школах.

ВЛИЯНИЕ ТАНЦА НА РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ

Автор: *Попова Дарья, МБОУ г. Иркутска СОШ №53, 4 класс*

Руководитель: *Панова Альбина Викторовна*

В современном мире много детей днем проводят время в положении – сидя. Даже у самых маленьких школьников игры и беготня занимают мало времени. Учителя и родители часто напоминают нам, детям, что здоровье надо беречь смолоду. Хорошее здоровье обеспечивается занятиями физической культурой, соблюдением режима дня и питания, ведением здорового образа жизни.

Почему именно эту тему я считаю актуальной? Ответ прост. Я занимаюсь танцами уже 7 лет, танцы для меня являются неотъемлемой частью жизни.

Цель проекта - выяснить, какое влияние занятия танцами оказывают на здоровье и развитие ребенка.

Задачи проекта:

- 1) Изучить справочный материал по теме проекта;
- 2) Познакомиться с историей, развитием танца и танцевальных стилей;

3) Провести социологический опрос среди детей и родителей студии танца «Акварель», о практическом значении занятий танцами в их жизни.

4) Провести научное исследование и выяснить, как влияет танец на физическое развитие и укрепление здоровья ребенка;

5) Провести исследования на собственном примере и выявить значение танца в моем развитии.

6) Подвести итоги исследований и сделать практические выводы.

Актуальность темы заключается в том, что данное исследование предназначено для педагогов, детей и их родителей с целью пропаганды здорового образа жизни. В ходе выполнения данного проекта формируется понимание того, что спорт, танцы, здоровье это неотъемлемые составляющие друг друга понятия.

На сегодняшний день существует множество стилей танца. Все эти стили отличаются своей красотой, содержанием и внутренним наполнением.

Для того чтобы убедиться, что танцы действительно влияют на развитие детей, я решила провести научное исследование в студии танца «Акварель», среди разновозрастных групп. Также, провести исследование на собственном примере, за основу взяв, личные наблюдения своих родителей и педагогов за моим развитием, при посещении занятий танцами.

Танец родился в глубокой древности. Сначала танец являлся способом общения друг с другом, способом молитвы при обращении к Богам.

От зарождения танца до его современного существования прошло очень много столетий. В связи с этим, танец обрел множество форм и стилей. Люди научились через танец выражать свое настроение, свои протесты и свою индивидуальность;

В современном обществе, одни относят танец к красоте, считая его инструментом самовыражения, другие, к спорту, считая танец развитием тела и души;

В ходе исследования моя гипотеза подтвердилась, танец - это универсальное средство для поддержания здоровья и развития внутреннего мира.

Танцы являются уникальным способом оставаться в форме для людей любого возраста. Как видно из моей работы, занятие танцами имеет массу положительных сторон, а главное, танцы – это новые ощущения и новые открытия.

Танцуйте! Вы станете доверять себе, почувствуете жажду жизни – ведь если можно красиво двигаться, значит, можно красиво жить! Красоты Вам и здоровья!

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ - ПУТЬ К ЗДОРОВЬЮ НА ПРИМЕРЕ МОЕЙ СЕМЬИ

Автор: *Страутиньш Карина, МБОУ г. Иркутска СОШ №14,
4 класс*

Руководитель: *Васильева Анна Юрьевна*

В данной работе мы рассмотрим, так ли на самом деле физкультура и спорт важны в нашей жизни? Насколько улучшается здоровье и настроение человека, ведущего малоподвижный образ жизни, если он добавляет в своем графике физические нагрузки?

ЦЕЛЬ РАБОТЫ: Показать значение физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья.

Задачи:

✓ Показать, что благодаря регулярным занятиям спортом можно стать не только физически сильным и здоровым, но и упорным, настойчивым, целеустремленным, что так необходимо в любом деле

✓ Провести анализ медицинских показателей членов моей семьи

✓ На примере моей семьи показать, что адекватная физическая тренировка, занятия оздоровительной физической культурой способны в значительной степени приостановить и не позволить развиваться каким либо заболеваниям.

✓ Пропагандировать здоровый образ жизни.

Физическая активность является одним из ключевых аспектов здорового образа жизни, она делает человека не только физически более привлекательным, но и очень сильно улучшает его здоровье, позитивно влияет на продолжительность жизни.

В 21 веке физическая нагрузка городского жителя уменьшилась почти в 50 раз по сравнению с предыдущими столетиями; люди ведут малоподвижный, сидячий образ жизни из-за чего у них развивается гиподинамия – снижение двигательной активности и силы мышечных сокращений.

Гиподинамия – причина развития заболеваний сердечно-сосудистой системы, в частности инсульта, ожирения, сахарного диабета, остеопороза и многих других заболеваний.

На примере моей семьи я хочу показать, что адекватная физическая тренировка, занятия оздоровительной физической культурой способны в значительной степени приостановить и не позволить развиваться каким либо заболеваниям и усугублять проблемы со здоровьем.

ОСНОВЫ ВЫЖИВАНИЯ

Автор: *Танана Татьяна, МБОУ г. Иркутска лицей-интернат № 1, 3 класс*

Руководитель: *Жданова Елена Васильевна*

Цель данной работы является получение необходимых знаний и навыков по основам выживания в лесу.

Задачи данного исследования - рассмотреть следующие проблемные вопросы:

- как добыть воду и пропитание в лесу;
- стратегии поведения в лесу;
- устройство ночлега;
- способы разведения костра;
- оказание первой помощи;
- возможные психологические реакции человека, попавшего в экстремальную ситуацию.

Опираясь на литературные источники, была выдвинута следующая **гипотеза**:

Знание основ выживания для каждого человека обязательно.

Методы исследовательской работы:

- работа с литературными источниками и источниками Интернет;
- беседы с инструктором школы выживания «Койот»;
- наблюдение;
- анализ;
- обобщение;
- организация анкетирования среди одноклассников «Знаешь ли ты основные способы выживания в лесу?» и просмотра презентации «Основные способы выживания в лесу».

Наша область является излюбленным местом отдыха туристов, большинство из которых настоящий лес видели только в кино. Если учесть, что летом традиционно наступает туристический сезон, и многие городские жители отправляются в лес или в пещеры, эта тема оказывается весьма **актуальной**. Тем более что заблудиться в лесу может даже деревенский житель, хорошо ориентирующийся на местности.

Я являюсь членом туристического клуба «Койот» уже два года. Побывала в более 20 походах и экспедициях. Прошла зимний и летний курсы выживания в лагере «Койот», за что получила сертификат выживальщика. Исследуя выбранную мной тему, я решила обобщить ее в презентации «Основы выживания в лесу» и продемонстрировать данную работу своим одноклассникам.

Вывод: Знание основ выживания для каждого человека обязательно.

ЗУБНАЯ ПАСТА. КАКАЯ ЛУЧШЕ: КУПЛЕННАЯ В МАГАЗИНЕ ИЛИ ИЗГОТОВЛЕННАЯ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ?

Автор: Труфанов Лев, МБОУ г. Иркутска СОШ № 72, 3 класс

Руководитель: Бачина Нина Александровна

В своем докладе я изучил историю зубной пасты. Сделал ее в домашних условиях и протестировал на себе. Также я попытался понять и проанализировать какая паста полезней: сделанная своими руками или купленная в магазине.

Я склоняюсь к мнению, что зубная паста, изготовленная в домашних условиях полезнее той, что продается в магазине.

Первые упоминания о создании зубной пасты встречаются в письменных источниках Древнего Египта (5000-3000 года до н.э.). В них описан рецепт ее приготовления. Чуть позднее зубные пасты появились и в других странах, и их состав был отличен от той, которой пользовались Египтяне.

Для гигиены полости рта использовали золу, растертые в порошок камни, толченное стекло, шерсть, пропитанную медом, древесный уголь, гипс, корни растений, смолу, зерна какао, соль и многие другие экзотические на взгляд современного человека компоненты.

Существует несколько рецептов изготовления зубной пасты в домашних условиях. Я воспользовался наиболее легким и доступным. Вот ее рецепт:

- 5 частей пищевой соды;
- 1 часть глицерин;
- 1 часть перекиси водорода;
- Несколько капель эфирного масла (у меня масло ежевики).

Чтобы понять, какая паста лучше, сравним их по нескольким параметрам: состав, натуральность используемых компонентов, наличие красителей и консервантов, эффективность борьбы с налетом, эффективность борьбы с бактериями (устранение запаха изо рта), аромат, срок годности, цена.

Проведя сравнительный анализ, я сделал вывод, что зубная паста, приготовленная в домашних условиях, по эффективности не уступает пасте, купленной в магазине, и имеет огромное преимущество

натуральность компонентов, из которых она состоит. Однако у нее имеются недостатки...

ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ПЛОСКОСТОПИЯ СРЕДИ УЧЕНИКОВ 2 «А» КЛАССА

Автор: Усольцев Александр, МБОУ г. Иркутска СОШ № 39,
3 класс

Руководитель: Буйневич Татьяна Геннадьевна

Актуальность: По данным Всемирной организации здоровья (ВОЗ) 75% населения земного шара имеют проблемы связанные с патологией стоп. Помимо проблем с самой стопой, известен отрицательный эффект плоскостопия навесь опорно-двигательный аппарат.

Цель: оценить распространенность плоскостопия среди учеников 2А класса.

Задачи:

- Провести плантографию среди учеников 2 «А» класса.
- Провести анкетирование родителей.
- Оценить степень выраженности плоскостопия при помощи индексов.

Материалы и методы:

1. В исследовании приняли участие 30 учеников и их родителей. Всем ученикам была выполнена плантография – это нанесение отпечатка стопы на лист бумаги с последующим расчетом необходимых параметров. Этот метод является самым простым для диагностики плоскостопия. Проводился расчет:

Поперечного индекса стопы – он показывает степень поперечного плоскостопия

И три индекса: Штритера, Чижина и Яралова-Яраленда, для оценки продольного плоскостопия.

2. Анкетирование родителей по опроснику.

3. Статистическая обработка данных с использованием общепринятых индексов, характеризующих степень выраженности плоскостопия.

Результаты:

Поперечный индекса стопы: 40 % учеников имеется поперечное плоскостопие

Индекс Штритера показал, что у 37% учеников есть та или иная степень продольного плоскостопия

Аналогичные результаты показал индекс Яралова –Яраленда и индекс Чижина

Результаты анкетирования родителей

Показали, что только 35% родителей заподозрили у своих детей плоскостопие, что ниже, чем результаты диагностики.

Выводы

Проблема плоскостопия остается актуальной. Ученикам и их родителям следует уделить более пристальное внимание здоровью своих стоп. Решение вопроса об оптимизации учебного процесса.

ШАХМАТЫ – ЭТО ВЕРНЫЙ ПУТЬ К УСПЕХУ

Автор: Филимонов Егор, МБОУ г. Иркутска лицей-интернат № 1, 2 класс

Руководитель: Гурова Валентина Павловна

«Шахматы - это одна из самых познавательных, увлекательных игр. В ней очень много тайн и загадок»

«Я считаю, этот вопрос очень актуальным в настоящее время и мне стало интересно узнать, какое же влияние оказывают шахматы на мою жизнь»

«Шахматы развивают память и внимание, смекалку и фантазию, воспитывают волю, находчивость, характер, усидчивость, содействуют здоровому образу жизни»

««Успех - не случайность. Успех - это определенный результат непрерывной и упорной деятельности, направленной на достижение поставленных целей. Непрерывное обучение-ключ к успеху». Писатель Брайан Трейси»

«Играя в шахматы, ребенок вырабатывает в себе целый комплекс жизненно необходимых качеств, и что не менее важно, у ребенка вырабатывается свой собственный, спортивный характер»

«Каждый пришедший в школу, должен найти себя в каких-то видах деятельности, проявить себя, самоутвердиться, самореализоваться, почувствовать успех в чем-то»

«Успешным считают человека, который смог добиться поставленной цели и получает удовольствие от собственной жизни»

«Человек не может знать всего, ему необходимо постоянно пополнять свой багаж знаний»

«Если ребенку удастся добиться успеха в школе, то у него есть все шансы на успех в жизни»

«Прежде чем сделать шаг, обдумай его так же, как и ход в шахматной партии, чтобы он не оказался ошибочным»

«Я решил спросить своих одноклассников, что они думают о пользе шахматной игры»

«Большинство участников, отвечая на вопрос «помогут ли тебе шахматы в будущем», согласились с этим мнением»

«Чтобы стать успешным человеком, мне необходимо хорошо учиться в школе, получать знания и применять их в своей жизни»

«Учите детей играть в шахматы. Научив их играть, вы ничего не потеряете, а найти сможете многое».

ПОЛЕЗНЫ ЛИ ЧИПСЫ И КОКА КОЛА?

Автор: Хмельницкая Злата, МБОУ г. Иркутска СОШ № 72,
3 класс

Руководитель: Бачинина Нина Александровна

Объектом исследования являются вредные продукты: чипсы, газированный напиток Кока-Кола. Проведено анкетирование среди учеников начальной школы.

Было опрошено 100 детей. Выяснено: почти все дети знают о вредной пище и иногда большая половина детей сами покупают себе чипсы, сухарики, газированные напитки и т.д. Иногда большая часть родителей покупают своим детям пищевой мусор и только несколько родителей покупают вредные продукты детям постоянно.

Проведена исследовательская работа по изучению состава вредных продуктов (напитка Кока – Колы, чипсов) и опытным путем доказано, что ничего полезного в этих продуктах нет. Есть опасные для здоровья вещества: акриламид, глутамат натрия, различные консерванты и красители, которые могут вызывать серьезные нарушения в детском организме, включая онкологические заболевания.

Секция «РОБОТОТЕХНИКА И КОНСТРУИРОВАНИЕ»

РОБОТЫ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ. ЛЕГО – СТУПЕНЬ В БУДУЩЕЕ

Автор: Карманов Константин, МБОУ г. Иркутска СОШ №14,
3 класс

Руководитель: Сокова Ольга Вячеславовна

Тема роботов и робототехники актуальна в настоящее время как среди детей, так и взрослых, так как роботы играют важную роль в нашей жизни. Изучим виды и области применения роботов в современном мире: промышленность, медицина, искусство, спорт, пищевая отрасль, сфера обслуживания, образование, транспортные услуги и многое другое. И убедимся, что роботы внедряются в нашу жизнь стремительно, уверенно вживаются в роль ее неотъемлемой части.

Нас интересует, не только то, что создается в мире, больше всего нас интересует - как это создается?! Конечно, взрослым в этом вопросе намного легче найти ответ, но теперь мы знаем, что, мы - дети, уже сейчас тоже можем самостоятельно находить ответы на подобные вопросы. И в этом нам помогают игрушки Лего.

Многие ребята под конструкторами Лего подразумевают только те наборы, которые продаются в магазинах нашего города, а именно наборы Лего Френдс, Лего Дупло и др. На самом деле, это лишь самая простая часть конструкторов, разработанных компанией Лего. Наибольший интерес представляют наборы Лего WeDo, Лего Mindstorms EV-3, NXT, Tetrrix, они способны развивать в детях не только конструкторские навыки, но и множество других.

Чтобы показать наглядно, чем интересны такие наборы Лего, чем так они хороши, мы решили создать робота-чертежника на базе конструктора Лего Mindstorms EV-3. В своем составе робот помимо пластиковых деталей, имеет 2 мотора и микроконтроллер. Такое оснащение робота позволило ему легко повторить на бумаге, заданный нами в программе рисунок. По такому же принципу работают и промышленные роботы, где вместо маркера устанавливают мощный лазер, который может сразу вырезать заготовки по размерам. Вырезанные роботами заготовки могут быть абсолютно из разных материалов – металл, пластмасса, ткань, дерево и др. Из таких деталей и собираются машины, техника, одежда, обувь и др.

На своем примере мы показали, что увлечение конструкторами Лего позволяет нам не только увлекательно, но и познавательно проводить время: узнавать новые термины, явления, взаимосвязи; получить начальные знания тех предметов, которых еще нет в школьных программах; создавать приборы, подобные используемым в промышленности.

Проведенное в классе анкетирование одноклассников показало, что такие модели конструкторов как Лего WeDo, Лего Mindstorms EV-3, NXT, Tetrax были знакомы лишь некоторым ребятам. Очень надеемся, что наш доклад станет полезным, интересным и для другой аудитории детей.

Мы уверены, что доклад о нашем увлечении и само увлечение конструкторами Лего, это не просто игра, это ступень к большой науке. Подтверждают наше мнение и слова Д. Медведева: «Уже в школе дети должны получить возможность раскрыть свои способности, подготовиться к жизни в высокотехнологичном мире».

АВТОМОБИЛЬ БУДУЩЕГО

Автор: Милешкин Михаил, МБОУ г. Иркутск СОШ № 64,
2 класс

Руководитель: Галянт Е.И.

Цель: проследить этапы развития автомобиля от его создания до изобретения автомобиля будущего.

Задачи работы

1) Познакомиться с новыми изобретениями и понять, каким станет автомобиль будущего.

2) Сделать макет летающего автомобиля из пластилина для наглядного представления.

Гипотеза

В будущем на смену наземным автомобилям придут летающие.

Современные изобретения

В своем докладе я приоткрою окно в мир будущего автомобилестроения. Я расскажу Вам о некоторых невероятных идеях, которые воплотятся в жизнь в ближайшем будущем. Возможно, в некоторые из них будет сложно поверить.

Проблема, которой озадачены экологи со всего мира - это выбросы выхлопных газов. Одна из идей заключается в создании альтернативных двигателей, которые не будут загрязнять окружающую среду.

Следующая идея заключается в замене всех деталей автомобиля на пластиковые, от салона до кузова. Что значительно снизит стоимость автомобиля.

Современные инженеры предлагают оснастить машины новейшими системами безопасности. А автоматическая система контроля позволит избежать аварии, самостоятельно отслеживая ситуацию на дороге, и сохранить жизнь и здоровье человека.

Еще одна идея заключается в создании шин без воздуха. Такую шину практически невозможно повредить.

Для электроавтомобилей разработчики предложили новые экрофеновые батареи, которые заряжаются за полминуты, и работают значительно дольше.

Сегодня на дорогах России уже появились машины с автопилотом, которым не требуется водитель. В машине появится большое количество «умных» электронных помощников и видеокамер, которые будут следить за дорожной ситуацией самостоятельно.

Выводы

Проведя это исследование, я понял, какими будут автомобили в будущем. Это будет экологичный, практически или полностью без вредных выбросов автомобиль. Удобное и безопасное транспортное средство, которым не надо будет управлять. Компактный для парковки и превращающийся в просторный автомобиль-трансформер.

Узнав о новых разработках, я решил их применить при создании своего летающего автомобиля. Для наглядности я изготовил модель будущего автомобиля из пластилина (рис.1).

Он будет изготовлен из современных легких и прочных материалов: пластика и карбона. Кузов машины будет иметь аэродинамическую форму, напоминающую небольшой самолет. Для удобства езды по дорогам, крылья будут задвигаться под днище.

Автомобиль будет оснащен новыми электронными системами безопасности и автопилотом.

Двигатель летающего автомобиля должен обеспечить взлет и посадку в условиях города, не требующий взлетно-посадочной полосы.

Мой автомобиль будет надежным, безопасным и быстрым средством передвижения для человека.

Я пришел к выводу, что автомобили будущего очень изменятся, и уже в нашем веке они поднимутся в воздух над автомобильными дорогами!

ПОЧЕМУ КОРАБЛЬ НЕ ТОНЕТ?

Автор: Хомколов Илья, МБОУ г. Иркутска СОШ №1, 2 класс

Руководитель: Белова Нелли Александровна

Цель исследовательской работы: найти ответ на вопрос «Почему корабль не тонет?»

Задачи:

- собрать информацию о причинах, по которым корабль держится на плаву;

- провести опыты, помогающие понять, почему корабль не тонет.

История появления и развития кораблей. От бревна до крейсера.

Закон Архимеда. Знакомство с выталкивающей силой воды.

На опыте доказано утверждение, что тело держится на плаву до тех пор, пока его вес не превысит вес вытесненной им жидкости.

Установлено опытным путём, что выталкивающая сила всегда направлена вертикально вверх.

Влияние материалов на плавучесть корабля.

Погружая в воду различные предметы из различных материалов, выявлено, что не все материалы держатся на воде, например металл. Однако современные корабли сделаны из металла. Значит, «плавучесть» корабля не зависит от материала, из которого он изготовлен.

На опыте доказано утверждение о том, что вода выталкивает любые тела, только одни тела ей выталкивать легко, а другие нет.

Влияние воздуха на плавучесть корабля. Корабль не тонет, потому что воздух внутри него держит его на плаву.

Влияние формы на плавучесть корабля. Поверхность воды может удерживать предметы из тонущих материалов, если им придать особую форму.

Корабль не тонет по нескольким причинам:

1. на корабль действует выталкивающая сила воды, которую открыл Архимед;

2. воздух внутри корабля держит его на плаву;

3. корабль имеет особую форму.

Полученные знания были использованы при создании собственного кораблика из стали, который прошёл испытания на плавучесть. А также получены ответы на вопросы, почему деревянный плот с воздушными камерами, построенный летом с родителями на даче, выдержал двух взрослых на озере.

Секция «ЭКОЛОГИЯ»

СОРТИРОВКА МУСОРА КАК ОСНОВА ПЕРЕРАБОТКИ И РЕШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ ГОРОДА

Автор: Зеленов Павел, МБОУ г. Иркутска СОШ №14, 2 класс

Руководитель: Сокова Ольга Вячеславовна

В работе рассматривается проблема большого количества мусора на планете и пути снижения ее количества путем простейших правил поведения человека и собственно переработки этого мусора.

На каждого жителя планеты приходится в среднем около 1 тонны мусора в год.

Основные причины возникновения мусора: рост производства предметов одноразового использования, увеличение количества упаковки, частая замена старых вещей на новые.

Сортировка ТБО: одна из важнейших проблем, вставших сегодня перед цивилизацией является проблема утилизации твердых бытовых отходов, поскольку только она не позволит человечеству утонуть в горах мусора и отравиться продуктами его разложения.

Возможные места сортировки ТБО: наши квартиры, мусорные площадки / контейнеры во дворе, полигоны, заводы по переработке ТБО.

Преимущества переработки через процесс сортировки: вторичное использование наиболее ресурсосберегающий путь утилизации.

Примеры других стран: система раздельного сбора мусора действует во многих западных странах.

Примеры сортировки в городе Иркутске: общественные места, дворы, полигон, переработка на уровне граждан

Пути решения вопросов переработки и решения проблемы мусора путем сортировки: необходимо повышать экологическую культуру населения и соблюдать простые правила для снижения загрязнения окружающей среды и уменьшения количества мусора.

Список использованных источников

Книги

1. Боровский, Е. Э. Промышленные и бытовые отходы [Текст]: Проблемы экологии / Е. Э. Боровский. – М.: Чистые пруды, 2007. – 32 с.: ил. – (Библиотечка газеты «Первое сентября», Серия «Химия»; вып. 5 (17)).

2. Самкова, В. А. Наш чистый дом. Рециклинг отходов потребления [Текст]: учеб. пособие для 3–4 кл. / В. А. Самкова, Г. П. Сапож-

никова ; Информ.-просвет. фонд «Чистая Москва», Рексам беверидж кэн Наро-Фоминск, Ин-т содержания и методов обучения РАО. – М.: [б. и.], 2004. – 44 с.: ил.

Периодические издания

1. Варламов, В. Н. Решение проблемы зависит от степени осознания её обществом [Текст] / В. Н. Варламов // Экологический вестник России. – 2009. – № 2. – С. 42–44.

2. Как утилизируют отходы: [утилизация разных видов отходов в России и за рубежом] // Аргументы и факты. – 2010. – 17–23 нояб. (№ 46). – С. 8.

Электронные ресурсы

1. ПЕРЕРАБОТКА. От старого к новому...
[<http://www.filipoc.ru/interesting/pererabotka--ot-starogo-k-novomu-%E2%80%A6>]

2. Экологическая беседа «Мусор - глобальная проблема».
[<http://ped-kopilka.ru/blogs/odegova-elena/yekologicheskaja-beseda-musor-globalnaja-problema.html>]

3. <http://ztbo.ru/o-tbo/stati/obshie/sortirovka-i-sbor-musora-sistemi-problemi-pravila>

4. <http://recyclemag.ru/article/kak-organizovat-razdelnyj-sbor-musora-v-malogabaritnoj-kvartire>

5. <http://vtorothodi.ru/vse-ob-otxodax/poligony-tbo>

6. <http://vtornik.plus>

7. <http://www.irk.ru/news/20161112/polygon/>

Документальные фильмы, мультфильмы

1. Мусор/Trashed (2013) [документальный фильм о проблемах, которые возникают из-за большого количества мусора на планете Земля], YouTube. 22 декабря 2013г.
(<https://www.youtube.com/watch?v=UluKRmYOLWY>).

2. Под властью мусора (2013) [документальный фильм о современной цивилизации с ее индустрией потребления, техническим прогрессом, растущей экономикой и культом гигиены сквозь призму мусора], YouTube. 19 ноября 2013г.
(<https://www.youtube.com/watch?v=jx3DDiblwaA>).

3. «Валл-И» (2008) [мультфильм о том, что человечество, сделав Землю непригодной для жизни, улетело в космос], YouTube. 21 февраля 2016г. (<https://www.youtube.com/watch?v=k2IbZj95cXQ>).

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ВОДОЕМОВ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ МЕТОДОМ БИОТЕСТИРОВАНИЯ

Автор: Максимов Данил, МБОУ г. Иркутска СОШ № 80,
3 класс

Руководитель: Вепрева Юлия Николаевна

Актуальность: Вода – одно из главных богатств на Земле. О ней надо помнить всегда, так как без воды невозможна жизнь. Если загрязнять водоемы, то рано или поздно произойдет экологическая катастрофа, потому что от загрязненной воды страдает все живое, она вредна и для жизни человека. Люди должны предотвратить загрязнение водоемов, чтобы жить.

Цель работы: изучение методики определения токсичности воды с использованием простейших - инфузории-туфельки для определения состояния водоемов Иркутской области.

В соответствии с поставленной целью в рамках исследования решаются следующие **задачи**:

1. Изучить литературу по природе инфузорий и об их использовании в качестве биологических тест-объектов.
2. Вырастить инфузории-туфельки в домашних условиях.
3. Определить токсичность 7 образцов воды по изменению численности тест-объектов. Применить полученные результаты для определения состояния водоемов Иркутской области.

Гипотеза исследования: если будет продолжаться загрязнение воды, то это приведёт к гибели всего живого.

Ход эксперимента:

Для разведения инфузорий-туфелек мы взяли воду из аквариума, кусочек высушенной банановой кожуры и поместили в трехлитровую банку с чистой водой при комнатной температуре. После чего оставили банку на 5 дней при естественном освещении. Спустя 5 дней численности инфузорий-туфелек увеличилась во много раз. Свои наблюдения за инфузорией-туфелькой мы проводили с помощью микроскопа Levenhuk LabZZ M101.

Для проведения эксперимента мы отобрали 7 проб воды в водоемах Иркутской области: р. Ангара на о. Юность, р. Ангара на пляже «Якоби», р. Ангара на пляже «Теплые озера», р. Иркут в р-не п. им. Горького, озеро на пляже «Лагуна» Шелеховский р-он, Братское водохранилище на пляже «Золотые пески» Осинский р-он, оз. Байкал г. Байкальск.

С помощью пипетки мы отобрали по 10 шт. инфузорий-туфелек и поместили их в микро аквариумы. В данные микро аквариумы доба-

вили по 2 мл исследуемой воды и оставили на одни сутки при естественном освещении. По истечении времени проверили выживаемость тест-объекта.

Исходя из всего вышеизложенного, мы пришли к **выводам**:

1. Инфузории-туфельки можно вырастить самостоятельно в домашних условиях с использованием воды из аквариума и высушенной банановой кожуры.

2. Тест-объект инфузория, выращенная в домашних условиях, вполне подходит для проведения биотестирования.

3. По результатам исследования высокая токсичность воды отмечена в пробе воды, взятой в р. Ангара на пляже "Теплые озера". Возможно, это связано с тем, что в данном районе на берегу жители города, несмотря на запрет, моют свои автомобили.

Также токсичными оказались пробы воды, взятые на р. Иркут в р-не п. им. Горького и на Братском водохранилище на пляже "Золотые пески" Осинский р-он.

В пробе воды, взятой в р. Ангара на о. Юность количество инфузорий-туфелек было больше, чем помещалось изначально, возможно это связано с тем, что в данном водоеме очень много водорослей и на момент забора пробы воды в образец попали инфузории-туфельки, уже жившие в данном водоеме.

В остальных пробах воды токсичность не обнаружена.

ИССЛЕДОВАНИЕ АСИММЕТРИИ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ РЫБ, КАК ПОКАЗАТЕЛЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОДОЁМОВ

Автор: Толмачёв Андрей, МАОУ г. Иркутска гимназия № 2, 4 класс

Руководитель: Сергиенко Светлана Анатольевна

Оценка степени антропогенного влияния на водоемы, расположенные в черте города, является одной из актуальных задач экологии. Сообщество живых организмов, обитающее в городских водоемах, находится под влиянием комплекса негативных факторов, связанных с антропогенным загрязнением среды обитания. показателем соответствия условий среды потребностям животных организмов является их состояние, о котором можно судить по степени развития отдельных органов и структур. Биологическая индикация основана на связи организма и среды его обитания. Её задача – определять свой-

ства и изменения среды по признакам живых организмов, например, по строению тела.

Мое знакомство с этой темой произошло еще в дошкольном возрасте, поскольку работа взрослых в семье, непосредственно связана с изучением обитателей водоемов, в частности рыб. Поэтому было решено, опираясь на этот опыт провести небольшое исследование на эту тему.

Цель: Исследование морфологических отклонений у рыб, как показателя загрязнения водоемов в городской среде, на примере рек Ангара и Олха.

Задачи:

1. Изучить основные типы антропогенного загрязнения водоемов и влияние негативных факторов на стабильность развития морфологических признаков рыб.

2. Исследовать асимметрию парных морфологических признаков у плотвы, обитающей в водоемах с различной антропогенной нагрузкой (реки Ангара и Олха).

Новизна работы. Новым доступным для школьников методом получены данные по загрязнению водоемов в городской черте с использованием рыб-биоиндикаторов.

Практическая значимость. Метод можно применить службам надзора за экологическим состоянием воды, данные можно применять на уроках биологии, географии.

Объект исследования: Сибирская плотва.

Предмет исследования: Влияние антропогенного загрязнения на стабильность развития морфологических признаков рыб.

Гипотеза: Чем больше негативных факторов среды и выше загрязнение, тем больше рождается рыб с морфологическими отклонениями.

Материалы и оборудование: препаровальная игла, циркулярный измеритель, персональный компьютер с установленным Microsoft Office Excel, блокнот, карандаш.

Объем и структура работы: Работа выполнена на 18 страницах, состоит из введения, двух основных глав, заключения, списка использованной литературы и 7 приложений (включает 5 рисунков и 1 таблицу).

Секция «ЯЗЫКОЗНАНИЕ»

ОРФОГРАММА В РАСКРАСКЕ

Автор: Загибалов Егор, МБОУ г. Иркутска СОШ №49, 4 класс

Руководитель: Шишмарёва Татьяна Ивановна

В начальной школе, очень много ошибок допускается по теме: «Правописание безударных гласных в корне слова, проверяемых ударением». Чтобы сделать интересным процесс обучения по указанной орфограмме, я, разработал и создал раскраску с использованием слов с безударными гласными в корне слова проверяемыми ударением.

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ ИЛИ WELCOME

Автор: Патраков Борис, МБОУ г. Иркутска СОШ №17, 4 класс

Руководитель: Вахрушева Светлана Анатольевна

Актуальность исследования:

Мы живем в век мобильности и возможностей путешествовать по всему миру. Наш родной город - центр туризма на Байкале. А наша школа находится в самом центре города, где проходят основные экскурсии иностранных туристов. Поэтому мы, иркутяне, просто обязаны знать минимальный набор вежливых фраз на английском языке. Нам нужно доказать жителям других стран, что у нас по улицам ходят не медведи, а культурные и образованные дети.

Цель исследования:

Изучить основные вежливые выражения на английском языке, место и время их применения, сделать словарик вежливых выражений и ознакомить с ним учащихся школы.

Задачи:

1. Выяснить историческую значимость вежливого общения.
2. Доказать актуальность необходимости использования вежливых фраз на английском языке культурным человеком.
3. Изучить наиболее часто используемые фразы вежливости у любого народа, сгруппировать их по значению и представить на английском языке.

4. Разработать краткий словарь вежливых слов на английском языке.

Методы исследования:

1. Изучение теоретического материала по теме.
2. Проведение работы с учителем и родителями.
3. Анкетирование учащихся
4. Анализ полученных результатов.

Вывод:

Большинство опрошенных учащихся не употребляют вежливых фраз на английском языке, хотя они очень хотят быть вежливыми и понимают, как это важно. Мы разработали интересный и яркий словарь вежливых фраз на английском языке для школьников, основываясь на результатах исследования.

Hearts, like doors, will open with easy

To very, very little keys.

And don't forget that two these

Are "I thank you" and "if you please".

Сердца, как и двери, с легкостью открываются с помощью простых маленьких ключиков. Помните, что два из них это - СПАСИБО и БУДЬТЕ ДОБРЫ.

РУССКИЕ ПОСЛОВИЦЫ И ПОГОВОРКИ О ЗДОРОВЬЕ

Автор: Тарасова Варвара, МБОУ г. Иркутска СОШ с УИОП №2, 3 класс

Руководитель: Герасимов Андрей Викторович

«Русские пословицы и поговорки о здоровье» - проектно-исследовательская работа, предполагающая изучение данных из различных источников, на основе которых автор попытается дать собственную трактовку поставленного вопроса.

«Здравствуйте!» - именно так обычно люди приветствуют друг друга при встрече. Вот интересно: люди вроде просто приветствуют друг друга, желая при этом «здоровствовать», то есть быть здоровым! Мне кажется, эта взаимосвязь не случайна. В словах, которые мы говорим друг другу, может быть заключён большой смысл. Словами мы показываем другим людям уровень своего этикета, выражаем своё отношение к ним.

В разговорной речи я обратила внимание, что зачастую уровень нашего словарного этикета связан с понятием «здоровье». При приветствии друг друга мы часто говорим: «Здравствуйте!». Когда чело-

век чихает, мы желаем ему «Будьте здоровы!». И даже во время семейных праздников я обратила внимание, что чаще всего люди желают друг другу здоровья. По моему мнению, культура здоровья человека должна быть неразрывно связана с культурой слова. И поскольку моими любимыми предметами являются русский язык и физкультура, мне стало интересно, а как выражено отношение нашего народа к здоровью в фольклоре, а именно, в русских пословицах и поговорках, какие из этого можно сделать выводы.

Цель исследования: изучить в различных источниках русские пословицы и поговорки о здоровье; выявить уровень знаний о здоровье в фольклоре у сверстников.

Задачи исследования:

— изучить русские пословицы и поговорки о здоровье, систематизировать знания;

— выявить уровень знаний сверстников о русском фольклоре на тему «Здоровье»;

— создать методическое пособие «Словарь здорового этикета».

Методы исследования:

— работа с различными источниками с последующим анализом;

— анкетный опрос с последующим анализом и обогащением собранного материала;

— организация практической деятельности, создание методического материала.

Объект исследования: русский фольклор.

Предмет исследования: пословицы и поговорки о здоровье как уровень отношения людей к ЗОЖ.

Практическая значимость: показать практическую значимость пословиц и поговорок о здоровье для нравственного и физического развития человека.