Управление образования администрации Сергиево-Посадского муниципального района
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей № 24 имени Героя Советского Союза А.В. Корявина»

Научно-практическая конференция

«Юность. Наука. Поиск. Творчество»

Материалы конференции

15 марта 2019г.

Сергиев Посад - 6

2019

ББК74.200.58

Ю 55

Юность. Наука. Поиск Творчество. Сборник тезисов научно-практической конференции, 15 марта 2019г. / под общей редакцией А.А. Шеховцовой. - Сергиев Посад: Из-во, 2019.

ГЛАВНАЯ ЭКСПЕРТНАЯ ГРУППА

1. Уфимцева Наталья Анатольевна - заместитель начальника управления образования Сергиево-Посадского муниципального района
2. Лейкина Алла Григорьевна – директор МБУ ДПО «Учебно-методический центр образования» Сергиево-Посадского муниципального района
3. Борисевич Сергей Владимирович - член-корреспондент РАН, профессор, доктор биологических наук, начальник ФГБУ «48 Центрального научно-исследовательского института» Министерства обороны РФ
4. Пащенко Юрий Иванович – доктор биологических наук, профессор, ФГБУ «48 Центрального научно-исследовательского института»
5. Устюшин Владимир Николаевич - доктор биологических наук, старший научный сотрудник ФГБУ «48 Центрального научно-исследовательского института»
6. Садырин Валерий Георгиевич- кандидат технических наук, старший научный сотрудник ФГБУ «48 центрального научно-исследовательского института»
7. Головин Алексей, студент I курса МГИМО, выпускник лицея - 2018г
8. Бабошина Диана, студентка I курса Высшей школы экономики, выпускница лицея -2018г

Оглавление

Вступительное слово директора МБОУ «Лицея № 24»

А. А. Шеховцовой …….…...

Секция «Химия. Биология. Экология» ……...

Секция «Здоровье человека. Психология» …….

Секция «Математика. Физика. Информатика» ……..

Секция «История. География. Обществознание.

Искусство» ……

Секция «Языкознание и литературоведение» ……

Секция «Иностранные языки» …….

Секция «Технология» ……

Секция «Знайка»

Подгруппа «Наши руки не знают скуки» ……..

Подгруппа «Этот удивительный мир» ……...

Секция «Дебют» ……

Уважаемые лицеисты, педагоги, научные руководители!

Настоящий сборник – это первое издание материалов научно-практической конференции «Юность. Наука. Поиск. Творчество» МБОУ «Лицей №24 имени Героя Советского Союза А.В. Корявина». На протяжении более 25 лет ежегодно весной в лицее проходит праздник науки и творчества. К этому форуму ребята вместе со своими наставниками готовятся в течение всего учебного года. Принять участие в НПК могут все лицеисты, от первоклассников до выпускников.

Конференция объединяет обучающихся, стремящихся совершенствовать свои знания в разных областях науки, искусства, техники, открывает в каждом творческий потенциал, пробуждает желание заниматься научной, исследовательской, экспериментальной, проектной и творческой деятельностью. Ежегодная лицейская научно-практическая конференция «Юность. Наука. Поиск. Творчество» помогает ребятам поверить в свои силы и в исполнение мечты! Здесь совершаются первые открытия, рождаются новые таланты, обретаются новые знания. Именно поэтом для педагогов, учащихся лицея и их родителей это особенное событие!

В сборник вошли тезисы работ участников следующих секций: «Химия. Биология. Экология», «Здоровье человека. Психология», «Математика. Физика. Информатика», «История. География. Обществознание. Искусство», «Языкознание и литературоведение», «Дебют», «Иностранные языки», «Технология», «Знайки».

Для многих обучающихся НПК является стартом к участию в муниципальных, региональных и всероссийских конкурсах научно-исследовательской, проектной, а также творческой деятельности школьников.

Так, за последние пять лет, наши лицеисты стали победителями и призёрами муниципальной конференции

«Природа встречает друзей», районных конференций по физике и химии, областных конкурсов исследовательских работ «Перспективный проект» г. Дмитров и «Юный исследователь» г. Черноголовка, а также областного конкурса для обучающихся 1-4 классов «Ломоносовские чтения» г. Химки, регионального и всероссийского этапов конкурса исследовательских работ «Чтения имени В. И. Вернадского», всероссийского этапа конкурсов «Открытие» в г. Ярославль и «Сахаровские чтения» в г. Санкт- Петербург.

Хочется выразить искреннюю признательность организаторам конференции, педагогам за научно-методическое сопровождение, обучающимся лицея за стремление к познанию, родителям – за помощь и поддержку. Огромная благодарность за консультативную помощь, рецензирование работ обучающихся, а также за участие в НПК в роли экспертов нашим партнерам, научным работникам ФГБУ «48 Центральный научно-исследовательский институт Министерства обороны РФ»: начальнику ЦНИИ Борисевичу Сергею Владимировичу – члену-корреспонденту РАН, профессору, доктору биологических наук, Пащенко Юрию Ивановичу – доктору биологических наук, профессору, Устюшину Владимиру Николаевичу – доктору биологических наук, старшему научному сотруднику, Садырину Валерию Георгиевичу – кандидату технических наук, старшему научному сотруднику.

С каждым годом возрастает число участников конференции, количество представленных работ, их глубина и научность, ширится круг наших друзей. Праздник юности, науки, поиска и творчества в лицее продолжается! А значит, всех нас ждут новые успехи, творческое вдохновение, прекрасные открытия! В добрый путь!

Директор МБОУ «Лицей №24» А. А. Шеховцова

Секция «ХИМИЯ. БИОЛОГИЯ. ЭКОЛОГИЯ»

ВЫДЕЛЕНИЕ САЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ ИЗ КОРЫ ИВЫ И СРАВНЕНИЕ ЕЁ РЕАКЦИОННОЙ СПОСОБНОСТИ С СИНТЕТИЧЕСКИМ АНАЛОГОМ

Мехоношин Матвей, Тонеева Екатерина
10 «М» класс, МБОУ «Лицей №24»
Научный руководитель - Фомичева Оксана Валентиновна,
учитель химии, МБОУ «Лицей № 24»

Нет ни одного человека, который не испытал бы на себе действия ацетилсалициловой кислоты, или по-простому аспирина, который 6 марта 2019 года отметил свое 120-летие с момента создания. Так как аспирин можно найти в любой домашней аптечке, мы решили поближе познакомиться с химическими свойствами этого лекарственного препарата и влиянием его на ЖКТ.

Гипотеза – полученная в школьных лабораторных условиях спираевая кислота обладает такими же реакционными способностями и свойствами, как и ее синтетический аналог.

Объекты исследования – отвар коры белой ивы; салициловая кислота в чистом виде; шипучая таблетка аспирина.

Цель работы – выделить салициловую кислоту из коры ивы белой и сравнить ее реакционные способности с синтетическим аналогом.

Для достижения данной цели были поставлены следующие **задачи**:

1) получить препарат из коры белой ивы, содержащий салициловую кислоту;

2) доказать присутствие салициловой кислоты в полученном препарате;

3) сравнить реакционные способности полученной кислоты с синтетическим аналогом;

4) определить влияние салициловой кислоты на pH^+ желудочного сока;

5) проанализировать полученные результаты и сделать выводы.

Для проведения качественных реакций взяли раствор салициловой кислоты, ацетилсалициловую кислоту в шипучей таблетке и полученный раствор из коры ивы. Провели реакции с сульфатом меди (II), с реактивом Коберта, с хлоридом железа (III). В результате опытов, наиболее выраженные признаки реакций были выявлены у чистой салициловой кислоты.

При определении влияния исследуемых растворов на pH^+ Ацидин-Пепсина (имитацию желудочного сока) пришли к следующим **выводам:**

1) салициловая кислота и ацетилсалициловая кислота незначительно уменьшают pH^+ желудочного сока;

2) при титровании раствором белой ивы pH^+ желудочного сока выявили наличии салициловой кислоты в растворе, но низкой концентрации.

Сделанные **выводы**, убедили нас в том, что раствор, полученный из коры Ивы, не способен быстро понизить

температуру и может использоваться как жаропонижающее средство, если принимать отвар на протяжении длительного периода.

ВЛИЯНИЕ АНТИБИОТИКОВ НА МИКРОФЛОРУ ЗЕВА И ПОЛОСТИ НОСА

Шибанова Любовь
9 «М» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Кудрявцева Инна Борисовна,
учитель биологии, МБОУ «Лицей № 24»

Проблема заболеваемости населения за текущие года вышла на новый уровень, многие возбудители
стали устойчивы (резистентны) к препаратам, что беспокоит и работников сферы здравоохранения, и самих людей. Меня заинтересовала данная проблема, и я решила опытным путём оценить состав микрофлоры зева и полости носа и проверить действие на них разных антибиотиков.

Гипотеза – микрофлора зева и носовой полости, выявленная в ходе клинических анализов, может быть уничтожена антибиотиками широкого спектра действия нового поколения.

Цель – изучить влияние антибиотиков на развитие патогенных микроорганизмов зева и полости носа; выявить наиболее эффективное средство на подавление колоний микроорганизмов.

Задачи

1. Изучить влияние антибиотиков на развитие патогенных культур
2. Определить чувствительность микроорганизмов на данные препараты.
3. Изучить важность теста на чувствительность и выявить наиболее эффективное средство на подавление колоний микроорганизмов.

Актуальность работы состоит в том, что в настоящее время обостряется проблема физического состояния здоровья людей (в связи с ростом заболеваемости), а именно нормальное функционирование их внутренних органов, что согласуется с целью устойчивого развития ООН о хорошем здоровье и благополучии.

Практическая значимость – данные, полученные в ходе работы, наглядно демонстрируют населению взаимосвязь между принимаемыми препаратами (антибиотиками) и природой (возбудителем) заболевания; также данные работы могут быть использованы на занятиях по биологии, микробиологии и т.п.

Этапы работы

1) была изучена литература по данной проблеме
2) в ходе клинических анализов, непосредственно теста на чувствительность была установлена природа заболевания и сам возбудитель
3) был дан список препаратов для подавления развития колоний микроорганизмов и их последующего уничтожения
4) был проведён ряд экспериментов для оценки действия антибиотиков на колонии
5) был выявлен наиболее эффективный препарат

Выводы

Важно установить природу заболевания и причины. Разные бактерии обладают разной устойчивостью к антибиотикам, следовательно, различные препараты специфично влияют на развитие патогенных микроорганизмов. Рассмотренный мною препарат «Ванкомицин» для воздействия на культуры является парным и наиболее эффективным, то есть может быть применён как к пиогенному стрептококку, так и к золотистому стафилококку. Важно проходить тест на чувствительность, так как он может предложить более широкий спектр лекарств на уничтожение микроорганизмов, многие из которых приобрели устойчивость к раннее известным «рекламным» препаратам.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАПИТКОВ НА ОСНОВЕ ЗООГЛЕИ

Жукова Мария
7 «В» класс, МБОУ «Лицей № 24 »
Научный руководитель - Барашкова Марина Анатольевна,
учитель биологии, МБОУ «Лицей № 24 »

Зооглея – это живой организм, липкое вещество, выделяемое бактериями при склеивании. Соединяясь, клетки бактерий образуют студенистые слизистые массы или пленки, представляющей из себя симбиоз дрожжевого грибка с уксуснокислой бактерией.

К одомашненным зооглеям, используемым человеком относят: чайный гриб, индийский морской рис, тибетский молочный гриб.

Общим для всех трех видов зооглей является наличие в них дрожжей и уксуснокислых бактерий.

Цель работы – сравнение и анализ происхождения, состава микрофлоры и вкусовых характеристик наиболее распространенных напитков на основе зооглеи.

Задачи исследований

1. Изучить литературные данные о происхождении и полезных свойствах используемых человеком культурах зооглеи.

2. Рассмотреть микроскопические препараты наиболее распространенные виды зооглей.

3. Определить активную кислотность готовых напитков.

4. Провести дегустационную оценку кефирного гриба, чайного гриба и морского риса.

В готовых напитках определяли pH, и микроскопировали. Кроме этого проводилась дегустационная оценка готовых напитков.

Анализируя результаты работы, были сделаны следующие **выводы**:

1. Напитки и настои, образованные на основе чайного гриба, морского риса и тибетского гриба являются важным составляющим элементом здорового питания, здорового образа жизни и, соответственно, долголетия.

2. Микроскопия препаратов всех одомашненных зооглеей подтвердила литературные данные о присутствии в напитках дрожжей, лакто-и уксуснокислых бактерий.

3. При сравнительной оценке образцов напитка на молочных грибках и промышленного кефира было отмечено большее количество микроорганизмов в поле зрения микроскопа и более характерный яркий «кефирный» вкус готового продукта.
4. Большую активную кислотность имел напиток, приготовленный на основе чайного гриба (pH 2,5-4,0).
5. Напиток, приготовленный на основе морского риса при pH 4,5-5,0 имел приятный освежающий вкус, что позволило ему получить высокую дегустационную оценку.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ И НАРОДНЫХ МЕТОДОВ В ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРХИДЕЙ

Скарга Диана
5 «В» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Барашкова Марина Анатольевна,
учитель биологии, МБОУ «Лицей № 24»

В нашем лицее, а особенно в кабинете биологии, много разных комнатных растений, в том числе и орхидей.

Актуальность темы

С болезнями комнатных растений мы встречаемся в обыденной жизни довольно часто, но не всегда знаем, как и чем вылечить любимое растение. В своей работе я сравнила широко распространенные препараты и народные методы.

Гипотеза – народные методы лечения не потеряли свою актуальность, не смотря на появление новых препаратов для лечения растений.

Цель – провести сравнительный анализ эффективности применения разных методов борьбы с заболеванием растения.

Задачи

1. Определить тип заболевания растений и найти информацию о методах и средствах борьбы.
2. Осуществить практическое применение выбранных методов.
3. Сравнить эффективность этих методов.

Объект исследования – орхидеи фаленопсис – 8 шт. и Кэтлия Гертруда – 1шт.

Предмет исследования – микробиологические фунгициды, антибиотики, химические препараты (медный купорос, перекись водорода, мыло хозяйственное).

Сроки проведения исследования: октябрь 2018г. – февраль 2019г.

На основании полученного опыта, я составила памятку для ребят (выставлена на стенде в кабинете биологии). А также по презентации провела беседу по уходу за орхидеями в 5-х классах.

Результаты исследовательской работы

1. Определила тип заболевания растений и нашла информацию о методах и средствах борьбы.
2. Осуществила практическое применение выбранных методов.
3. Сравнила эффективность этих методов.

Вывод

Несмотря на увеличившуюся вирулентностью и патогенность бактерий и вирусов, поражающих орхидеи и появление новых микробиологических препаратов для борьбы с

ними использование народных методов лечения не потеряло свою актуальность. Хотя эффективность их применения несколько ниже. Я достигла поставленной цели и вместе с научным руководителем мы вылечили цветы.

ПРИМЕНЕНИЕ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ СЕМЕНИ, РАЗДЕЛЁННОГО ПО ПОЛОВОМУ ПРИЗНАКУ

Хахунова Элеонора
10 «М» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Барашкова Марина Анатольевна,
учитель биологии, МБОУ «Лицей № 24»

Для молочного скотоводства одним из главных факторов эффективной деятельности является производство молока. Поэтому очень важно получать высокий процент тёлок в процессе воспроизводства стада, это стало возможно, после внедрения технологии получения сексированного семени – спермы, клетки которой разделены по полу.

Селекционерами установлено, что в молочном скотоводстве большим спросом пользуется сперма, содержащая Х-хромосому, что определяет женский пол потомства, в мясном – Y-хромосому, что определяет мужской пол.

При использовании сексированной спермы можно получать отличных здоровых телок для увеличения стада, но при этом необходимо следовать некоторым простым принципам, таким как, выбор соответствующих для осеменения

коров и телок и надлежащее обращение с сексированной спермой.

Цель проекта – оценка эффективности и прогноз перспектив использования сексированного семени в СПА(к) «Кузьминский».

Задачи

1. Анализ основных показателей использования сексированного семени;
2. Анализ экономической результативности применения сексированного семени в исследуемом хозяйстве.

Актуальность исследования – проведение анализа и сравнение осеменения телок, сексированным семенем различных быков производителей. Данные исследования необходимы для получения экономического результата.

Практическая значимость – результаты исследований можно использовать на научно-практических конференциях сельскохозяйственного направления, элективных курсах по биологии, экономики, на семинарах для фермеров.

Объект исследования – телки - породы Голштинская черно-пестрая. За период наблюдений объектами исследований были около 200 телок.

Район исследования – данная исследовательская работа проводилась в СПА(к) «Кузьминский» – это хозяйство занимается разведением крупного рогатого скота, является племенным объединением по выращиванию нетелей, производит мясную и молочную продукцию.

Сроки проведения исследования: май 2016 – сентябрь 2018 г;

Проведен анализ результатов за три года системного наблюдения. Работа является продолжением ранее

представленных работ: «Методы выращивания телят в СПА (к) «Кузьминский» (2016 год), «Способы содержания и кормления КРС» (2017 год).

В результате выполненного исследования установлены показатели молочной продуктивности коров-первотёлок.

За 305 дней лактации удой

- от быка Парра составил 6150,29 кг с содержанием массовой доли жира 3,57 % и белка 3,07 % в молоке
- от быка Белл соответственно 5537,07 кг с содержанием массовой доли жира 4,04 % и белок 3,14 %.
- от быка Йотан составил 6258,3 кг с содержанием массовой доли жира 3,60 % и белка 3,21.

Вывод

Экономическая оценка использования разного семени, показала, что даже при высокой стоимости 1 дозы сексированного семени, хозяйство получает прибыль, которая заключается в том, что увеличивается рождение телок, соответственно и увеличиваются надои в хозяйстве, вследствие чего повышается прибыль. Для реализации комплекса мер в масштабах каждого региона России, необходимо чтобы каждое предприятие по выращиванию КРС было обеспечено сексированным семенем. Внедрение сексированного семени в хозяйствах – это шанс в максимально короткие сроки увеличить поголовье крупного рогатого скота. Если этот метод применить на практике, то через 2,5 года ежегодное увеличение численности молочного КРС в России составит более 160 тысяч голов в год

ПРОБЛЕМА УТИЛИЗАЦИИ ПЛАСТИКОВОЙ БУТЫЛКИ

Юнусова Лилия
5 «Б» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Барашкова Марина Анатольевна,
учитель биологии, МБОУ «Лицей № 24»

Бутылка – ёмкость для долговременного хранения жидкостей, высокий сосуд преимущественно цилиндрической формы и с узким горлом, удобным для закупоривания пробкой. Согласно мнению японского ученого Кацухико Сайдо, при разложении пластмасса выделяет токсичные вещества, способные вызвать серьезнейшие гормональные нарушения, как у животных, так и у человека. Этим угроза со стороны пластиковой тары для экологии Земли не ограничивается.

Актуальность работы – огромное количество мусора на улицах нашего города заставило меня задуматься об утилизации пластиковых бутылок.

Гипотеза – предположим, что пластиковая упаковка засоряет землю и наносит вред природе.

Цель исследования – сформировать сознательное отношение детей и взрослых к проблеме бытовых отходов и личному участию в ее решении.

Объект исследования – улицы города Сергиев Посад

В результате проделанной работы, я выяснила историю возникновения бутылок: от первых стеклянных, до современных пластиковых; экологические проблемы, связанные с пластиковыми бутылками; что утилизация бытовых отходов в

Московской области имеет формат двухконтейнерной системы. А также, провела социологический опрос, где выяснила, как люди обращаются с использованными бутылками.

Поработав в кабинете химии, я узнала, что пластиковые упаковки не разлагаются даже под действием химических реактивов, а при горении выделяют ядовитый дым, опасный для здоровья человека. Таким образом, я подтвердила гипотезу: пластиковая упаковка действительно засоряет землю и наносит вред природе.

При захоронении ТБО в атмосферу попадают вредные газы. При утилизации на мусоросжигающих заводах удается уменьшить их объем и получить некоторое количество энергии. Однако, даже при самой совершенной технологии сжигания, эти заводы загрязняют атмосферу.

Вывод

Сортировка и переработка пластиковых бутылок - это самый экологичный вариант обращения с ТБО, но требует больших финансовых затрат.

Секция «ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА. ПСИХОЛОГИЯ»

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХРОНОТИПА И ИЗУЧЕНИЕ СУТОЧНОГО БИОРИТМА ПОДРОСТКОВ

Николаева Александра,
10 «М» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель – Кудрявцева Инна Борисовна,
учитель биологии, МБОУ «Лицей № 24»

В своей работе мы решили рассмотреть влияние биоритма на жизнедеятельность подростков.

Цель работы – изучить объем кратковременной памяти, эффективность работоспособности, тип темперамента и степень адаптации обучающихся в 9-х классах в зависимости от их суточного хронотипа.

Гипотеза – на эффективность работоспособности обучающихся в течение учебного дня, а также на тип темперамента и степень адаптации в среднем звене, непосредственное влияние оказывает их суточный хронотип.

Задачи

1. Изучить материал по данной теме
2. Определить суточный хронотип подростков
3. Выявить характерные черты суточного хронотипа обучающихся
4. Определить эффективность работоспособности обучающихся в начале и в конце учебного дня

5. Выяснить какой тип кратковременной памяти развит учеников
6. Определить свойства нервной системы обучающихся по психотропным показателям
7. Узнать к какому типу темперамента относятся люди с разным суточным хронотипом
8. Определить степень адаптации обучающихся 9-х классов

Методы исследования – тест Айзенка, тест Остберга, теппинг-тест Е.П. Ильина, тест «Цветные письма», анализ, сравнение.

Хронотип человека – это характерный для данного человека характер суточной активности. Выделяют три основных хронотипа: «жаворонок», «сова» и «голубь». В своей работе мы выяснили, что среди наших обучающихся преобладает суточный биоритм «голубь», который, по мнению специалистов, наиболее благоприятен для жизни в современном обществе. Также среди подростков встречается и хронотип «жаворонок».

Был изучен объем кратковременной слуховой и зрительной памяти. Данное исследование показало, что первый вид памяти развит у обучающихся лучше и что у «жаворонков» оба вида памяти развиты лучше, чем у «голубей».

Мы изучили свойства нервной системы по психотропным показателям и эффективность работоспособности в течение рабочего дня. Для этого мы использовали теппинг-тест Е.П. Ильина.

Выводы

1. Нами было выяснено, что у большинства подростков нервная система промежуточного типа. У обучающихся с суточным

хронотипом «жаворонок» нервная система среднего типа, а у «голубей» - промежуточного.

2. Используя тест Айзенка, мы определили тип темперамента у обучающихся. Было определено, что для «голубей» характерен меланхолический тип темперамента, а «жаворонкам» – холерический.

3. Нами было выяснено, что все ученики 9-х классов адаптированы к предпрофильному обучению. На своих профилирующих предметах они испытывают в основном положительные эмоции

ВЛИЯНИЕ СТРЕССА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Буланова Валерия
8 «А» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Барашкова Марина Анатольевна,
учитель биологии, МБОУ «Лицей № 24»

Природа устроила организм человека целесообразно, с огромным запасом прочности, приспособив его для долгой и здоровой жизни. Но, она не могла предвидеть грядущий рост цивилизации и культуры. К сожалению, хронические стрессы приводят к развитию серьезных заболеваний, например физическому и моральному истощению.

Цель работы – разобраться, насколько сильно влияние оказывает стресс на организм человека.

Задачи

1. Изучить причины стресса.
2. Выяснить, на какие системы человека влияет стресс.
3. Собрать сведения о том, чему будет мешать стресс.
4. Узнать, можно ли восстановить свой организм после стресса.

Я разобралась, насколько сильное влияние оказывает стресс на организм человека и провела следующие **исследования**:

1. Изучила причины стресса
2. Выяснила, на какие системы человека влияет стресс
3. Собрала сведения о том, чему будет мешать стресс
4. Узнала, что можно восстановить свой организм после стресса

Ребятам 8-х классов провела беседы, как важно следить за своим эмоциональным и физиологическим состоянием, в случае невозможности исключить раздражающий фактор, обратиться к специалистам.

Анализируя **результаты исследований**, можно подвести итог, что большинство ребят возраста 14-15 лет стрессоустойчивы, но есть и малый процент раздражительных подростков.

Выводы

Таким образом, стресс и его влияние на человека различно. Эмоциональный тонус положительно влияет на психическую сферу, но вслед за контролем и повышенной активностью следует исчерпание жизненных ресурсов. Нервное напряжение пройдет самостоятельно, как только пропадет причина его возникновения.

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ В СПОРТЕ

Бурова Надежда
10 «Б» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научные руководители - Доничкина Наталья Владимировна, педагог-психолог;
Тафинцев Иван Николаевич, учитель физкультуры,
МБОУ «Лицей № 24»

Любая спортивная деятельность протекает в сложных условиях: психические нагрузки, напряженная умственная деятельность, стремительный темп повседневной жизни. В этих условиях возрастает зависимость эффективности спортивной деятельности человека от индивидуальных свойств его нервной системы. В каждом виде спорта необходимы определенные качества, как физические, так и качества личности человека. Меня заинтересовало, как связана спортивная деятельность с темпераментом человека.

Цель работы – установить влияние темперамента на достижение спортивных результатов.

Задачи исследования

1. Изучить литературу и другие источники по данной теме;
2. Провести тестирование (по тесту Г. Айзенка) по определению типа темперамента занимающихся спортом учащихся;
3. Разработать вопросы анкеты и провести социологический опрос у данной группы спортсменов «Об успешности занятиях спортом»;

4. Разработать практические рекомендации «Об учете темперамента ребенка в выборе спортивной секции»

Объект исследования – учащиеся, занимающиеся спортом.

Предмет исследования – темперамент учащихся.

Методы исследования

1. Подумать самостоятельно
2. Изучить литературу по теме
3. Проведение тестирования и анкетирования обучающихся
4. Обобщение результатов исследования

В теоретической части исследовательской работы был проведен обзор научной литературы, а в практической – даны результаты исследований. По результатам работы была составлена таблица рекомендуемых видов спорта по типам темперамента.

Современная спортивная тренировка, направленная на достижение высоких результатов, требует от спортсменов большого, и иногда предельного напряжения всех физиологических резервов организма, в том числе и психических возможностей.

Выводы

В современных условиях возрастает зависимость эффективности деятельности человека от индивидуальных свойств нервной системы человека. Влияние темперамента и уровни притязаний в спортивной деятельности имеет большое значение для поставленной цели, а значит и для развития спорта в целом.

ПРОБЛЕМА ВЛИЯНИЯ НАУШНИКОВ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И ЕГО ПОСЛЕДСТВИЯ

Суворова Софья
10 «М» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Ярмухаметова Любовь Дементьевна, учитель информатики, МБОУ «Лицей № 24»

В наше время одной из актуальных проблем является влияние наушников на здоровье человека. Дети, подростки, взрослые - все пользуются наушниками повсеместно. И, не смотря на их удобство в использовании, они несут огромный вред нашему здоровью.

Проблема – существуют противоречия между увеличивающимся числом подростков, слушающих музыку через наушники, и мнением о том, что данное занятие наносит вред здоровью организма.

Цель – исследование влияния на организм человека прослушивания музыки через наушники.

Задачи

1. Изучить литературу по данной теме;
2. Сравнить остроту слуха людей, часто пользующихся наушниками и редко;
3. Изучить изменение физиологического состояния людей при прослушивании музыки через наушники;
4. Обдумать и предложить некоторые рекомендации для использования наушников.

Методы исследования – изучение представленной литературы, анализ, эксперимент и обобщение результатов.

Объект исследования – различные типы наушников и данные об остроте слуха людей.

Предмет исследования – влияние наушников на здоровье человека и его последствия.

Практическая значимость – материалы исследования будут интересны для изучения людям, увлекающимся современными технологиями и всем, кто задумывается о влиянии наушников.

Результаты исследования

В результате исследования мы пришли к выводу, что долгое прослушивание музыки в наушниках пагубно влияет на слух человека. Острота слуха испытуемых снизилась: левое ухо на 3%, правое на 7%. Отметим, что разница в показаниях может произойти из-за использования различных типов наушников: вставные и внутриканальные наушники сильнее
влияют на остроту слуха людей, чем мониторные и накладные.

Был проведен тест о влиянии прослушивания музыки в наушниках на работоспособность человека. Результаты эксперимента были занесены в таблицу. Тест показал снижение показателей правильно выполненных заданий при прослушивании музыки относительно условий тишины.

Вывод

Отрицательное воздействие на человеческий слух оказывает частое использование наушников-вкладышей и наушников «внутриканального» типа, а также превышение оптимального уровня громкости

ПУТИ БОРЬБЫ С УТОМЛЕНИЕМ И СТИМУЛЯЦИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Жукова Елизавета
9 «М» класс, МБОУ «Лицей №24
Научный руководитель – Козлов Валерий Евгеньевич,
учитель физкультуры

Состояние утомления не только приобрело исключительное научное значение, но стало понятием, отражающим последствия воздействия на организм и психику человека различных сторон его деятельности – трудовой, учебной, спортивной, а также разных аспектов деятельности: познавательной, практической, интеллектуальной, преобразующей, межличностного общения и других форм активности человека

Цель работы – выявить методы стимуляции работоспособности

Задачи

1. Определить факторы, влияющие на работоспособность.
2.Выявить физиологические основы утомляемости.

Обзор литературных источников свидетельствует о возможности воздействия на процессы работоспособности и снижения утомляемости, о положительном влиянии занятий оздоровительной физической культурой на организм человека, и, следовательно, на продолжительность человеческой жизни.

Заключение

Знание механизмов развития утомляемости и улучшения работоспособности дает каждому человеку большие

возможности для повышения эффективности труда, для сохранения трудоспособности, укрепления и поддержания своего здоровья, физической активности и бодрости до глубокой старости.

Спорт и растительное питание

Жукова Мария
7 «В» класс, МБОУ «Лицей №24»
Научный руководитель - Бабин Алексей Юрьевич,
учитель физкультуры, МБОУ «Лицей № 24»

В последние годы все большее распространение получает отказ от мяса, веганство и вегетарианство. Возможно ли, добиться высоких спортивных результатов на растительном питании?

Цель работы – установить связь растительного питания со спортивными достижениями

Задачи

1. Изучить литературу о вегетарианстве
2.Изучить биографию известных спортсменов – вегетарианцев
3.Построить сбалансированный рацион на растительной диете.

Выводы

В ходе работы выяснилось, что адекватно спланированная вегетарианская диета является здоровой и сбалансированной по составу нутриентов, и подходит для всех людей на всех этапах развития, включая беременных и кормящих, младенцев, детей и подростков, а также спортсменов, которые на растительной диете могут построить мышцы и добиться результатов в спортте.

Секция «МАТЕМАТИКА. ФИЗИКА. ИНФОРМАТИКА»

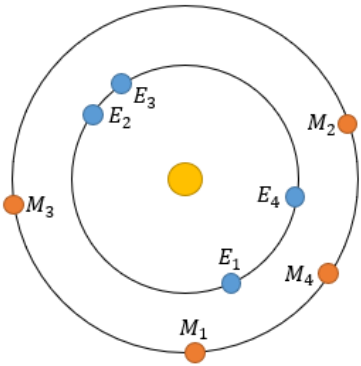
ПРОВЕРКА ВОЗМОЖНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ГРАВИТАЦИОННОГО МАНЕВРА В РОМАНЕ ЭНДИ ВЕЙЕРА «МАРСИАНИН»

Решетникова Ксения,
8 «А» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель – Морозов Дмитрий Валерьевич,
учитель информатики и ИКТ, МБОУ «Лицей № 24»

В настоящее время теме межпланетных перелетов и исследований планет Солнечной системы уделяется большое внимание. Одна из наиболее исследуемых планет – Марс. Среди множества книг, посвященных выживанию человека на Марсе, меня заинтересовал роман американского писателя Энди Вейера «Марсианин». После прочтения книги мне стало интересно, возможно ли совершить описанный в книге гравитационный маневр в реальных условиях, что и стало **целью** моей научно-исследовательской работе. Для достижения цели я сформулировала следующие **задачи**:

1. Найти необходимую для вычислений информацию.
2. Провести вычисления и описать возможные способы выполнения гравитационного маневра

Мною были определены положения планет,



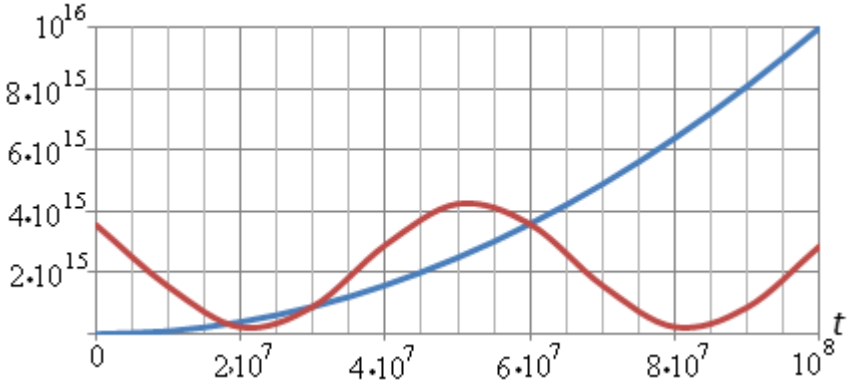
Дата, солы	Дата, дни	Соответствие
6	12.11.2035	E1, M1
213	12.06.2036	E2, M2
549	23.05.2037	E3, M3
772	06.01.2038	E4, M4

соответствующие датам из книги.

Для вычисления времени, которое потребовалось на полет от Земли до Марса, было составлено уравнение:

$$t^2 = \frac{R_E^2 + R_M^2}{v^2} - \frac{2R_E R_M}{v^2}\cos\left(\gamma - \frac{v_M}{R_M}t\right)$$

Для решения уравнения использован графический метод.



В ходе выполнения работы мною показано, что движение со средней скоростью 5,8 км/с, позволяет достичь Марса за время t = $3\cdot10^7$ с = 347 суток, что хорошо соответствует значениям, указанным в романе.

ПОСЛЕДНИЙ ПИСК

Купцова Елизавета, Воронова Мария,
9 «М» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научные руководители - Краснов Игорь Владимирович,
учитель физики, МБОУ «Лицей № 24»
Кудрявцева Инна Борисовна,
учитель биологии, МБОУ «Лицей № 24»

На первый взгляд, комар – это обычное насекомое, от которого нет никакой пользы. Но эти вредители не так просты, как могут показаться на первый взгляд. В нашей работе мы подробно изучили комара, его строение и почему и как они мешают нам жить.

Цель работы – детально изучить комара и узнать, приносит ли пользу это насекомое.

Объект исследования – внутреннее строение комара.

Предмет исследования – комары.

Задачи

1. Рассмотреть анатомию комара и детально изучить строение его хоботка
2. Разобраться, как комары издают писк
3. Изучить процесс укуса комара
4. Узнать, как комар выбирает свою жертву
5. Узнать о видах защиты от комаров, и какие болезни передаются ими человеку.

Гипотеза – предположим, что комары приносят человеку большую пользу, не нарушая его нормальную

жизнедеятельность и не принося пагубного воздействия на его здоровье.

В нашей работе мы подробно рассмотрели внешнее строение комара; рассчитали, какова частота колебаний его крыльев (писк); узнали, какое давление создает комар, чтобы проколоть кожу человека; а также узнали о всевозможных способах борьбы с ними. Доказали, что комары могут приносить не только вред, но и пользу (природе и человеку).

Мы можем сделать **вывод**, что комары несут не только неприятности человеку, но и пользу окружающему миру. Вместе с тем, комары являются переносчиками болезней животных, что является серьезной угрозой для человека. На сегодняшний день, существует много разнообразных способов борьбы с ними.

ЖИЗНЬ НА ДРУГИХ ПЛАНЕТАХ

Батулин Евгений
9 «А» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научные руководители -
Нам Виктория Владимировна, учитель физики и математики,
Краснов Игорь Владимирович, учитель физики
МБОУ «Лицей № 24»

С увеличением численности населения земли исследовательские общества всё больше заинтересовались изучением темы колонизации других планет и использования ресурсов иных планет для развития человечества. Безусловно,

проекты подобного масштаба требуют огромного количества информации для анализа и составления выводов о пригодности изучаемых объектов для использования. В этой работе мы попытаемся раскрыть эту тему и постараемся найти ответы на вопросы, основанные на ней, используя ранее полученные данные.

Цель – ответить на следующие вопросы:

1. Существует ли жизнь за пределами Земли, и можем ли мы найти её следы на данной ступени развития человечества?
2. Какие ресурсы могут быть получены в ходе освоения планет СС, Экзопланет и астероидов?
3. Где могут появиться человеческие или автоматизированные колонии в ближайшем будущем?

Задачи

1. Изучить различные источники информации по данной тематике.
2. Обобщить полученные сведения.
3. Составить наглядную схему, демонстрирующую возможность существования жизни на объекте или его колонизацию.
4. Сделать выводы.

На рисунке 1 приведена схема графической визуализации. Где большой круг соответствует телам млечного пути, а два малых: телам Солнечной системы и Экзопланетам.

Цветные эллипсы соответствуют условиям:

1) белый – наличие кислородных соединений;
2) синий – наличие воды или льда;
3) оранжевый – допустимый температурный режим;
4) зеленый – наличие углеродных соединений;
5) красный – наличие твердой поверхности.

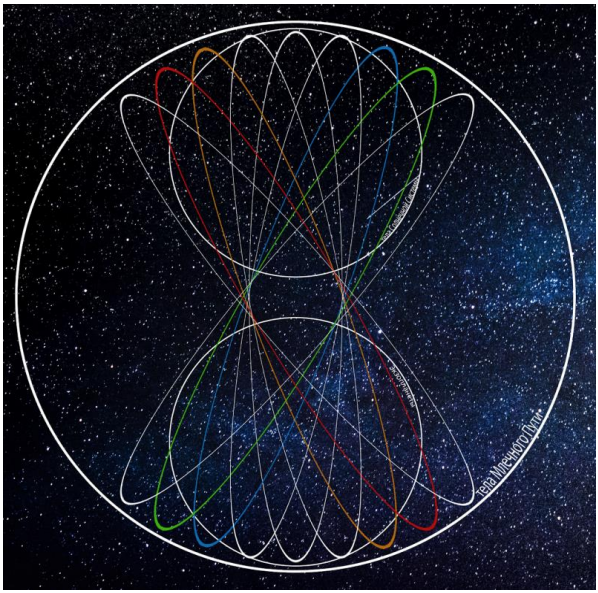


рис. 1

Подводя **первоначальный итог**, можно сказать, что развитие технологий и исследовательские миссии уже на данный момент позволили открыть планеты, так или иначе подходящие для существования некоторых организмов и пригодные для освоения человеком, а развитие данных направлений позволит найти более эффективные методы проведения подобных видов деятельности и ускорить процесс исследования космического пространства.

МЕТОД РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ С ПАРАМЕТРАМИ

Мордовский Владислав
11 «А» класса, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Конобеева Надежда Владимировна,
учитель математики, МБОУ «Лицей № 24»

Задачи с параметром – одна из самых интересных и многогранных тем в математике. Они играют важную роль в формировании логического мышления и математической культуры у школьников, но их решение вызывает у них значительные затруднения. Это связано с тем, что каждое уравнение с параметрами представляет собой целый класс обычных уравнений, для каждого из которых должно быть получено решение.

Актуальность данной темы очевидна. Ведь уравнения и неравенства с параметром стали привычной частью вступительных экзаменов Единого Государственного Экзамена (задание №18) и на вступительных экзаменах в вузы.

Цель работы – изучение основных способов решения уравнений и неравенств с параметром.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи:**

1. собрать и обработать материал по данной теме;
2. систематизировать различные методы решения;
3. разработать задания по данной теме (в помощь учителю и ученику)

В процессе проделанной работы были рассмотрены интересные задачи и различные методы их решения.

Рассмотрели основные методы решения уравнений и неравенств с параметром:

1. Аналитический метод;
2. Графический метод;
3. Метод решения относительно параметра.

Вывод

Графический метод является удобным и быстрым способом решения уравнений и систем уравнений с параметрами, но нельзя полностью представить себе сложность и нестандартность решения каждой задачи с параметром, изучая только графический способ. Нельзя научиться решать любые задачи с параметрами, используя какой-то алгоритм или формулы.

ПРИЗНАКИ ДЕЛИМОСТИ. БАЗОВЫЕ ЗНАНИЯ ДЛЯ РЕШЕНИЯ 19 ЗАДАНИЯ ЕГЭ

Солнцева Екатерина
11 «А» класса, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Конобеева Надежда Владимировна,
учитель математики, МБОУ «Лицей 24»

Одна из **целей** математического образования является развитие нестандартного мышления и интеллекта у учащихся. Поэтому эта цель занимает одно из ведущих мест при углубленном изучении математики.

Поскольку задачи № 19 ЕГЭ имеют нестандартный характер, для их решения нужна более широкая

осведомленность в сфере технических наук. Многие выпускники боятся браться за это задание, поэтому цель работы показать, как подобные задачи можно решить, имея лишь основные знания при работе с числами. В работе рассматриваются некоторые задачи, связанные с делимостью чисел, свойства прогрессий, решение уравнений в целых числах.

Анализируя работу можно сделать следующие **выводы:**

1. Рассмотрены теоремы нужные для решения задач.
2. Приведены примеры применения этих теорем
3. Показано, что с помощью этих теорем можно решать задачи № 17(профиль) и № 19 и № 20 (база).

МАТЕМАТИКА НА СЛУЖБЕ У ЭКОЛОГИИ

Докучаев Антон
6 «Б» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель – Курылева Наталья Владиславовна,
учитель математики, МБОУ «Лицей № 24»

«Мы должны научиться отказываться от маленьких удобств во избежание возможных экологических катастроф»

Может ли математика помочь в решении экологических проблем? Да может. На основе математических вычислений, люди делают выводы о том какую пользу или вред мы наносим природе.

Объект исследования – исследование влияния автомобильного транспорта, бытовых отходов на окружающую среду города; сохранность леса; экономия воды в бытовых условиях.

Предмет исследования – транспорт, бытовые отходы, бумага, вода.

Методы исследования

- сравнение, обобщение, аналогии, изучение литературных и Интернет-ресурсов,
- анализ и классификация информации.

Цель исследования – может ли математика помочь в решении экологических проблем.

Для достижения поставленной цели предусматриваем решение следующих **задач:**

1. Подобрать необходимую литературу
2. Отобрать материал для исследования (выбрать главную, интересную, понятную информацию)
3. Проанализировать и систематизировать полученную информацию

Гипотеза

Мы должны научиться отказываться от маленьких удобств во избежание возможных экологических катастроф. Основополагающий вопрос

Как вы понимаете фразу «Земля - наш дом»?

Проблемный вопрос: «Может ли математика помочь в решении экологических проблем?»

Выводы

Мое предположение о том, что математика напрямую связана с экологией, подтвердилось.

При изучении экологии возникает много вопросов, ответы на которые можно получить при помощи математики.

Математика позволяет проводить точные измерения, делать расчеты и подтверждать наблюдения.

Математика создает условия для умения давать количественную оценку состояния природных объектов и явлений, положительных и отрицательных последствий деятельности человека в природе и социальном окружении. Текстовые задачи имеют возможность для раскрытия вопросов о среде обитания, заботы о ней, рациональном природопользовании, восстановлении.

НЕВОЗМОЖНОЕ РАВНОВЕСИЕ

Кузнецов Егор
6 «В» класс, МБОУ « Лицей № 24»
Научный руководитель – Курылева Наталья Владиславовна, учитель математики, МБОУ «Лицей № 24»

Нас окружают самые разнообразные предметы, обладающие различной массой и размерами. Некоторые предметы чувствуют себя вполне уверенно на своей опоре (книга на столе, автомобиль, стоящий на улице). Вывести их из равновесия можно лишь приложив достаточно большое усилие. Другие же предметы, готовы опрокинуться от малейшего прикосновения (хрустальная ваза или стакан с чаем на столе). Почему же одни тела твёрдо стоят на своём месте, а другие нет?

Цели исследования

1. Выяснить все возможные условия, при которых любое тело может находиться в равновесии.
2. На основании опытов доказать, что даже самая на первый взгляд немыслимая конструкция может находиться в равновесии, если правильно установить центр её тяжести.

Задачи исследования

1. Изучить виды равновесий.
2. Выяснить условия, необходимые для равновесия тел.
3. Выяснить значение равновесия в жизни человека.

Гипотеза

Устойчивое положение создаётся центром тяжести. При нарушении равновесия центр тяжести смещается**.**

Если тело покоится, то говорят, что это тело находится в равновесии. Изучение условий равновесия тел имеет большое практическое значение для машиностроения, строительного дела и других областей техники. Каким же образом можно добиться равновесия тел, так необходимого при создании машин, механизмов и различных конструкций? В своей работе я провел много опытов на нахождение центра тяжести фигур правильной и неправильной формы.

Выводы

Устойчивое равновесие создаётся центром тяжести. При нарушении равновесия центр тяжести смещается. Для повышения устойчивости необходимо:

-понизить расположение центра тяжести;

-увеличить площадь опоры.

ЧИСЛА ФИБОНАЧЧИ В ПРИРОДЕ И АРХИТЕКТУРЕ

Дергачёва Алина
7 «А» класс, МБОУ «Лицей № 24»,
Научный руководитель – Грачёва Ольга Владимировна,
учитель математики, МБОУ «Лицей № 24»

Я захотела узнать о тайнах чисел Фибоначчи. Результатом моей деятельности и явилась данная исследовательская работа.

Цель исследования

1. изучить проявление чисел Фибоначчи и связанного с ним закона золотого сечения в строении живых и неживых объектов;
2. найти примеры использования чисел Фибоначчи.

Задачи

1. Описать способ построения ряда Фибоначчи и спирали Фибоначчи.
2. Увидеть математические закономерности, в строении человека, растительного мира и неживой природы с точки зрения феномена Золотого сечения.

Числа Фибоначчи окружают нас повсюду. Они и в музыке, и в архитектуре, в поэзии, математике, экономике, на фондовом рынке, в строении растений, в спирали улитки, в пропорциях человеческого тела и так далее, до бесконечности.

Я изучила и проанализировала проявление чисел последовательности Фибоначчи в окружающей нас действительности. Также я узнала, что закономерности этого числового ряда, в том числе и закономерности «Золотой»

симметрии, проявляются в энергетических переходах элементарных частиц, в планетарных и космических системах, в генных структурах живых организмов.

Я обнаружила удивительную математическую связь между числом спиралей у растений, числом веток в любой горизонтальной плоскости и числами в последовательности Фибоначчи. Я увидела, как морфология различных организмов тоже подчиняется этому таинственному закону. Также увидела строгую математику в строении человека. Молекула ДНК человека, в которой зашифрована вся программа развития человеческого существа, дыхательная система, строение уха, - всё подчиняется определённым числовым соотношениям.

Узнала, что сосновые шишки, раковины улиток, волны океана, рога животных, облака циклона и галактики – все они образуют логарифмические спирали. Даже человеческий палец, который составлен из трех фаланг, находящихся по отношению друг к другу в Золотой пропорции, принимает спиральную форму, когда сжимается.

Вечность времени и световые годы космоса разделяют сосновую шишку и спиральную галактику, но строение остаётся тем же самым: коэффициент 1,618! Возможно, это первостепенный закон, управляющий природными явлениями.

Таким образом, моя **гипотеза** о существовании особых числовых закономерностей, которые отвечают за гармонию, подтверждается.

Действительно, всё в мире продуманно и просчитано самым главным нашим дизайнером – Природой! Я убедилась, что у Природы есть свои законы, выраженные с помощью математики. И математика – это очень важный инструмент для познания тайн природы.

Заключение

В моих исследованиях я увидела, что в окружающих нас растениях, живых организмах и даже в строении человека проявляют себя числа из последовательности Фибоначчи, что отражает гармоничность их строения. Сосновая шишка, тысячелистник, комар, человек, все устроены с математической точностью. Я искала ответ на вопрос: как проявляет себя ряд Фибоначчи в окружающей нас действительности? Но, отвечая на него, получала новые и новые вопросы. Как удивительно человек познаёт этот мир!!! Найдя ответ на один вопрос, получает следующий. Разгадает его, получает два новых. Разберётся с ними, появятся ещё три. Решив и их, обзаведётся пятью нерешёнными. Потом восьмью, потом тринадцатью, 21, 34, 55... Узнаёте?

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ НА ПОСТРОЕНИЕ, ОСНОВАННОЕ НА СВОЙСТВАХ ВПИСАННЫХ, ОПИСАННЫХ И ВНЕВПИСАННЫХ ОКРУЖНОСТЕЙ ТРЕУГОЛЬНИКА

Ильина Александра
8 «Б» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Титова Раиса Александровна,
учитель математики, МБОУ «Лицей № 24»

В каждый треугольник можно вписать окружность, центром которой является точка пересечения биссектрис треугольника. Также можно описать около него окружность,

центром которой является точка пересечения серединных перпендикуляров. Ясно, что вписанная окружность лежит внутри описанной, поскольку вписанная окружность лежит внутри треугольника, а сам треугольник лежит внутри описанной окружности. Расстояние между центрами вписанной и описанной окружностей связано с радиусами этих окружностей следующей формулой $d^2 = R^2 - 2Rr$, известной в математике как теорема Эйлера. В работе решены три задачи на построение, возникшие при изучении данного материала.

Цель работы – исследование, связей и отношений между вписанными, описанными и вневписанными окружностями треугольника. Решение задач на построение, основанных на выявленных свойствах указанных фигур.

Задачи исследования

1. установить отношения между вневписанными, вписанными и описанными окружностями треугольника;
2. проверить гипотезы:

а) возможность построения треугольника, для которого одна из данных окружностей является вписанной, а другая описанной, если дано расстояние между их центрами;

б) возможность построения треугольника по данным центрам его вневписанных окружностей; в) возможность построения треугольника по данным центрам его вписанной, описанной и одной из вневписанных окружностей

Анализируя результаты работы, можно сделать следующие **выводы**:

1. Изучение и анализ литературы, моделирование, наблюдение и сравнение помогли доказать, что все сделанные предположения верны.

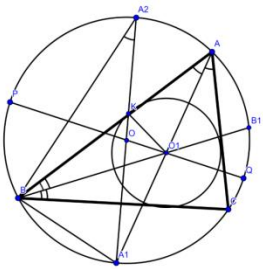
2. Удалось сформулировать задачи на основе проверенных гипотез.

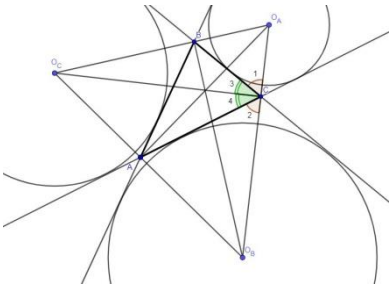
3. Были составлены алгоритмы построения:

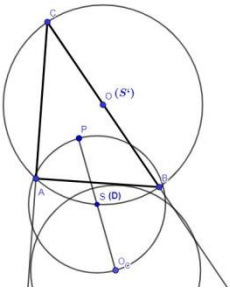
1) треугольника, для которого одна из данных окружностей является вписанной, а другая описанной, если дано расстояние между их центрами;

2) треугольника по данным центрам его вневписанных окружностей;

3) треугольника по данным центрам его вписанной, описанной и одной из вневписанных окружностей







Материалы, которые были изучены, результаты исследований, полученные в ходе работы над темой, оказались очень полезными на математических олимпиадах и конкурсах.

ПРАВОНАРУШЕНИЯ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Красноцветова Валерия
9 «А» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Ложкина Татьяна
9 «М» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Ярмухаметова Любовь Дементьевна,
учитель информатики и ИКТ, МБОУ «Лицей № 24»

На основе изученного материала мы решили провести исследовательскую работу по теме: «Правонарушения в области информационных технологий», а именно:

1) перечислить виды правонарушений;

2) проанализировать некоторые из них и выявить причины их роста за последние несколько лет;

3) сформулировать выводы и напомнить о правилах пользования Интернетом, чтобы избежать различного рода опасности.

Цель проекта – выявить наиболее популярные преступления, совершаемые с сети Интернет, составить статистику правонарушений, сделать выводы и дать ответ на вопрос: «Как защитить себя при работе в Интернете?».

Гипотеза

С каждым годом правонарушений в Интернете становится все больше.

Метод проведения исследования – обработка данных.

В ходе выполнения исследования мы раскрыли понятие киберпреступность, рассмотрели виды преступлений, совершаемых в сети Интернет, проанализировали рост самых распространенных преступлений, рассказали, как избежать опасности в Интернете. А главное, ответили на вопрос: почему преступления в Интернете продолжают расти.

В работе дан анализ и обработка данных с 2014 по 2018 годы.

По результатам проведенных исследований мы выяснили, что с каждым годом количество киберпреступлений увеличивается.

Вывод

Почему же преступления в Интернете продолжают расти? Это происходит потому, что сама сеть под названием Интернет продолжает расти и распространяться по всему миру с большой скоростью. Хотя еще половина населения не освоила Интернет, новые пользователи все же появляются и этим активно пользуются преступники и мошенники.

Борьба с правонарушениями в сети Интернет ведется активно, но многие сетевые мошенники остаются безнаказанными. Скорее всего, наше законодательство просто не готово к аферам мошенников и технологии не совершенны, поэтому злоумышленникам удается скрываться и быть безнаказанными. Поэтому, по мере того как будет расти компьютерная грамотность и технологии у представителей

правоохранительных органов, будет расти и эффективность борьбы с преступностью в сети Интернет.

ПРИМЕНЕНИЕ 3D-ПРИНТЕРА В МЕДИЦИНЕ

Кузнецова Ольга
9 «М» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель: **Ярмухаметова Любовь Дементьевна,**
учитель информатики и ИКТ, МБОУ «Лицей № 24»

В представленной работе рассматривается теоретическая информация о печати на 3D-принтере и инноваций, которые он вносит в такой области жизнедеятельности человека, как Медицина.

Медицина – одно из основных направлений применения 3D-печати. Это именно та отрасль, которая развивается в поиске новых технологий, способных продлить жизнь.

Цель проекта – узнать, что такое 3D-принтер и каким образом и как часто он используется людьми в медицине в наши дни.

Задачи

1. Изучить историю появления 3D -принтеров
2. Изучить основные отрасли его применения
3. Определить значение внедрения 3D - печати в медицину
4. Изучить распространение 3D-принтеров с его изобретения и до наших дней

5. Сравнить распространенность этой технологии в различных отраслях медицины

Гипотеза

3D-принтеры очень полезны в медицине, они во многом упрощают работу.

Метод проведения исследования – обработка данных.

В ходе исследования выполнены:

1. Обзор научной литературы.
2. Раскрыты история создания, отрасли применения 3D-принтеров, их практическое применение в медицине.
3. Сделаны выводы и заключение.

По результатам проведенных исследований (01.10.2018-28.02.2019) я выяснила, что 3D-принтеры значительно облегчают труд человека.

Вывод

Использование 3D-принтеров позволяют полностью исключить ручной труд и необходимость делать чертежи и расчеты на бумаге, а также устранить выявленные недостатки непосредственно при разработке, а не в процессе создания. Изделия получаются очень легкими, и притом время их изготовления минимально. Данная технология только в начале своего развития и распространения, но даже на этом этапе процесса использования технологии 3D, понятна его перспективность и большая значимость внедрения в медицину.

Секция «ИСТОРИЯ. ГЕОГРАФИЯ. ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ. ИСКУССТВО»

СУДЬБА ПОЛИТЗАКЛЮЧЕННОГО

Недорезова Ульяна,
9 «Б» класса, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Поливина Ольга Павлиновна,
учитель истории и обществознания, МБОУ «Лицей № 24»

Цель работы – изучить материалы по делу Гагаринова Андрея Михайловича, на основе которых выявить доказательства несправедливости обвинения и убедиться в действительности нарушения правительством Конституции, а также выявить основные причины претензий со стороны власти.

Задачи

1. Ознакомиться с материалами дела №7095 Гагаринова Андрея Михайловича, исследовать составленные по делу протоколы и проанализировать документы
2. На основании изученных документов, сделать выводы о законности действий властей в отношении Гагаринова А. М.

Массовые репрессии 1937-1938 года стали не только общенациональной проблемой, но и личными трагедиями для семей.

Из анализа материалов дела видно, что Андрей Михайлович Гагаринов не занимался контрреволюционной и террористической деятельностью. Он лишь высказывал собственные мысли по поводу действий власти в отношении

русского народа. И эти самые мысли обобщали мнение всего народа в целом, осуждение им Советской Власти было направлено на исправление этих ошибок, но никак не на её свержение. Пусть агитация и существовала, но не в такой форме, при которой можно было бы выдвигать обвинение против конкретных людей, огласивших своё мнение

На основе проделанной работы можно сделать **вывод** о том, что в стране в 30 е годы сложилась обстановка, очень далёкая от тех принципов, которые декларировались Конституцией. Анализируя данную конкретную ситуацию, можно убедиться в том, что никто не мог безнаказанно высказывать мнение, хоть в чем-то расходившееся с официальной линией партии.

ВИФАНИЯ, ПРИЮТ РОДИМЫЙ… ИЛИ ПРОШЛОЕ И НАСТОЯЩЕЕ СПАСО-ВИФАНСКОГО МОНАСТЫРЯ

Рудова Юлия
8 «В» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Байч Екатерина Юрьевна,
учитель истории и обществознания, МБОУ «Лицей № 24

Цель проекта – популяризация знаний об истории Спасо-Вифанского монастыря и его основателе Московском Митрополите Платоне (Левшине)

Задачи

1. Изучение истории Спасо-Вифанского монастыря, восстановление хронологии его создания;
2. Изучение жизни и деятельности Московского митрополита Платона (Левшина) как основателя Спасо-Вифанского монастыря и Вифанской семинарии;
3. Обобщение и систематизация изученного материала;
4. Разработка экскурсии по возрождающемуся Спасо-Вифанскому монастырю для членов краеведческих объединений, учащихся школ, воспитанников Воскресной школы при Спасо-Вифанском монастыре.
5. Создание виртуальной экскурсии с использованием приложения izi.TRAVEL

1 этап работы – исследовательский

1) изучение истории Спасо-Вифанского монастыря, который явился основообразующим моего микрорайона, восстановление хронологии его создания;

2) изучение жизни и деятельности Московского митрополита Платона (Левшина) как основателя Спасо-Вифанского монастыря и Вифанской семинарии.

2 этап работы – обобщение и систематизация материала

1) обобщение собранного материла и разработка экскурсии «Вифания, приют родимый»;

2) создание компьютерного архива по истории Спасо-Вифанского монастыря;

3 этап работы – популяризация

1) подготовка доклада по истории Спасо-Вифанского монастыря;

2) разработка экскурсии по возрождающемуся Спасо-Вифанскому монастырю для членов краеведческих объединений, учащихся школ и воспитанников Воскресной школы при Спасо-Вифанском монастыре;

3) создание виртуальной экскурсии с использованием приложения izi.TRAVEL

4 этап работы – перспективы дальнейшего исследования

1) апробация маршрута (самостоятельное прохождение маршрута и его корректировка), пробная экскурсия;

2) переработка материала для Интернет-приложения izi.TRAVEL

Ожидаемый результат

1. Привлечение внимания к актуальному вопросу восстановления и сохранения культурного наследия Сергиево-Посадского муниципального района;

2. Удовлетворенность пользователей качеством виртуальной экскурсии с использованием приложения izi.TRAVEL;

3. Развитие интереса к чтению краеведческой литературы, к расширению участия жителей района в краеведческом туризме;

Стратегия развития проекта

1. Продолжение работы по изучению истории Спасо-Вифанского монастыря, в частности, поиск материала о тех, кто когда-то был похоронен на его территории;

2. Изучение истории Вифанской семинарии и поиск материала об ее учащихся;

3. Разработка буклета о прошлом и настоящем Спасо-Вифанского монастыря;

4. Разработка новых тем экскурсий, например «Вифанская семинария», «История микрорайона Птицеград (на его

территории в настоящее время находится Спасо-Вифанский монастырь) и другие.

5. Продолжение работы над экскурсионными маршрутами Сергиево-Посадского района.

6. Пополнение информационной базы в поддержку проекта (компьютерный архив по истории Спасо-Вифанского монастыря).

Вывод

Благодаря работе над этим проектом, я много узнала об истории создания Спасо-Вифанского монастыря и духовной семинарии, о человеке стараниями которого преобразилось то место, которое мы называем «Малой Родиной». Надеюсь, что пользователи виртуальной экскурсии удовлетворены её качеством. Я ожидаю получить от них новые отзывы о своём проекте и о туристической привлекательности предложенного маршрута.

ЯЗЫЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ В ДРЕВНЕРУССКОМ АРХИТЕКТУРНОМ СТИЛЕ

Бодрягин Даниил
8 «А» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Багиян Ольга Владимировна,
учитель искусства, МБОУ «Лицей № 24»

Древняя Русь с принятием от Византии христианства, приняла и византийские каноны, и традиции. Еще до принятия христианства, во времена язычества, были выработаны многие строительные и композиционные приемы. Постепенно на Руси

начинает вырабатываться древнерусский архитектурный стиль, сохранивший в себе древние славянские традиции и символы.

Цель работы – выяснить, какие языческие символы древних славян нашли свое отражение в формировании национального древнерусского архитектурного стиля.

Для выполнения поставленной были рассмотрены следующие **задачи**:

1. Изучить культуру и мифологию славян, выявить основные темы и символы искусства.
2. Изучить данные об основных этапах формирования древнерусского архитектурного стиля, выявить особенности каждого этапа.
3. Найти отражение традиционных символов древних славян в памятниках древнерусской архитектуры.

Анализируя результаты работы, можно сделать следующие **выводы**:

Изучив мифологию древних славян и рассмотрев характерные особенности каждого этапа формирования древнерусского архитектурного стиля, можно с уверенностью сказать, что христианство не только не вытиснило древние славянские традиции, а напротив, было ими органично дополнено. Широко распространенное многоглавие, свойственное древнерусскому зодчеству периода Киевской Руси, народные орнаменты Новгородского княжества, богатый зооантропоморфный декор фасадов Владимирского княжества и нарядные элементы раннемосковского зодчества, все то, что на протяжении веков и формировало древнерусский архитектурный стиль, является продолжением языческих традиций древних славян.

СЕРГИЕВ ПОСАД: ДОСТУПНАЯ СРЕДА

Буланова Валерия
8 «А» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Байч Екатерина Юрьевна,
учитель истории и обществознания, МБОУ «Лицей № 24»

Цель проекта – обоснованно оценить с точки зрения доступности для людей с ОВЗ крупные социальные объекты города Сергиев Посад и привлечь внимание молодёжи к моральной стороне вопроса создания по-настоящему доступной среды

Задачи проекта

1. Разработать материалы для подготовки учащихся, учителей, классных руководителей Лицея №24 к проведению тематических уроков и классных часов по теме «Доступная среда для людей с ОВЗ».
2. Разработать критерии оценки доступности социальных объектов в городе Сергиев Посад с точки зрения их доступности для людей с ОВЗ.
3. Провести практическое исследование местности реально доступных и не доступных мест для людей с ограниченными возможностями здоровья в городе Сергиев Посад.
4. Нанести на карту города Сергиев Посад указатели, соответствующие уровню доступности исследованных объектов

Первый этап работы

1. Работа со справочной литературой с целью разобраться в подходах к определению понятий «инвалидность» и «инвалид».

2. Сбор информации о правовом статусе людей с ОВЗ в России XXI века.
3. Работа с источниками информации о количестве в социальной структуре общества лиц, имеющих признаки ограничения жизнедеятельности.
4. Изучение изменений в государственной политике в отношении людей с ОВЗ.
5. Изучение мнений о трудностях людей с ОВЗ по получению диагноза «Инвалидность».
6. Знакомство с данными СМИ об отношении общества к людям с ОВЗ, о трудностях, с которыми сталкиваются инвалиды при посещении общественных мест (в том числе и в Сергиевом Посаде).

Второй этап работы – разработка критериев оценки доступности социальных объектов в городе Сергиев Посад с точки зрения их доступности для людей с ОВЗ.

1. Составление мнения о важных критериях доступности объектов для людей с ОВЗ в ходе эксперимента, в ходе которого мне предстояло ограничить для себя возможности зрения и проделать путь от собственной квартиры до музыкальной школы в посёлке 67 км (г. Сергиев Посад-6).
2. Разработка критериев оценивания доступной среды в г. Сергиев Посад.

Третий этап работы – реализация практической части проекта.

1. Проведение эксперимента по ограничению возможностей зрения с целью оценить возможности самостоятельного достижения намеченного объекта в г. Сергиев Посад-6.

2. Оценка доступности намеченных объектов в г. Сергиев Посад-6, заполнение информационной таблицы и нанесение на карту объектов, с указанием баллов по шкале доступности.
3. Оценка доступности намеченных объектов в г. Сергиев Посад, заполнение информационных таблиц и нанесение на карту объектов, с указанием баллов по шкале доступности.
4. Проведение опроса шестиклассников МБОУ «Лицей № 24» по вопросам, которые предлагаются авторами учебника «Обществознание» (6 класс) под редакцией Л. Н. Боголюбова: «Что такое «инклюзивное образование»» и «Как вы можете помочь детям с ОВЗ при инклюзивном образовании?»

Ожидаемый результат

1. Привлечение внимания к актуальному вопросу готовности общества к построению по-настоящему доступной среды для людей с ОВЗ в Сергиевом Посаде.
2. Вовлечение молодёжи в волонтёрскую деятельность.
3. Обратить внимание администрации Сергиево-Посадского муниципального района на недочёты в организации доступной среды района.

Стратегия развития проекта

1. В феврале 2019 года материалы проекта размещены на странице социальной сети с целью ознакомления её посетителей с проблемами доступности среды и выяснения их мнения по вопросам их отношения к данной теме, участия в волонтёрском движении, просто неравнодушии к чужим проблемам.
2. Подготовка к выступлению и защите работы на соответствующих научных и общественных площадках;
3. Методическая и информационная помощь в подготовке обучающихся лицея к выступлению по данной теме на тематических классных часах.

4. Продолжение работы по изучению доступности других объектов в г. Сергиев Посад, изучение доступность известнейших объектов в г. Москва. Привлечение помощников к оценке доступности среды и дальнейшей работы по просвещению подростков о возможностях гражданского общества в России

СИМВОЛЫ В КАРТИНЕ В.И. СУРИКОВА «БОЯРЫНЯ МОРОЗОВА»

Кузнецова Александра,
11 «М» класс, МБОУ «Лицей № 24».
Руководитель – Ложкина Любовь Алексеевна,
учитель истории и обществознания, МБОУ «Лицей № 24».

Картина В. Сурикова «Боярыня Морозова» не просто раскрывает тему церковного раскола в XVII веке, но и показывает трагедию всего общества, переживающего сложную эпоху перемен, трагедию отдельного человека, судьба которого изломана этими переменами.

Цель работы – выяснить, какие символы использовал В. Суриков в картине «Боярыня Морозова», какие из них описаны в литературе по культурологии, а какие еще нет.

Главный смысловой момент картины – это знаменитое двоеперстие мятежной боярыни Морозовой. Рука поднята строго вертикально, что свидетельствует о непримиримой позиции боярыни. На руке боярыни висят цепи – символ лишения свободы. Бескровное, фанатичное лицо боярыни резко

контрастирует с черной бархатной шубой - это символ былой роскоши боярыни. Вся фигура боярыни Морозовой напоминает черный треугольник – это тоже своего рода символ.

Подошва сапога мальчика - символом унижения. Еще один символ унижения – это грубые крестьянские сани. Поручни саней неровные, если мысленно продолжить линии, они сливаются в клин, который мысленно рассекает толпу на две половины: сочувствующую боярыне и глумящуюся над нею. Такие сани не могут ехать, поручни – это еще один символ остановки.

На картине только два человека сидят: боярыня Морозова и юродивый. Так художник хочет показать, что церковный раскол всколыхнул, привел в движение все общество, все социальные слои населения от нищих до бояр.

На заднем плане справа мы видим гневное лицо мальчика, который чем-то грозит. Но на лице его не гнев, а страх и любопытство, а рукой он держится за поручень, пытаясь приподняться над толпой, чтобы лучше увидеть происходящее. Изменчивый образ мальчика – это изменчивая стихия толпы, которая сейчас может смеяться и издеваться над человеком, который вчера был на вершине власти и богатства, а сегодня оказался лишен всего, но если завтра его объявят святым, толпа так же неистово будет молиться на него и преклоняться перед ним.

По традиции художник изобразил на картине и самого себя. Это странник с посохом. Он весь опутан какими-то веревками, это символ тех трудностей и преград, которые приходится преодолевать любому человеку в земной жизни. Икона над странником является символом духовной чистоты, к которой человек стремится, но не может достигнуть. Юродивый

– это земная чистота, к которой еще можно приблизиться. Странник между иконой и юродивым. Прямо над его головой висит лампада, это единственный свет, который освещает путь странника.

Работая с картиной В. Сурикова «Боярыня Морозова» я **обнаружила символы**, не описанные в литературе по культурологии. Это фигура боярыни в виде треугольника, подошва сапога мальчика, положение странника между иконой и юродивым, веревки на теле странника. Художник как будто оставил нам завещание, своего рода предостережение о том, как опасно ломать духовные основы общества, вносить раскол в жизнь церкви и судьбы людей

ЯЗЫЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ В ДРЕВНЕРУССКОМ АРХИТЕКТУРНОМ СТИЛЕ

Бодрягин Даниил
8 «А» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Багиян Ольга Владимировна,
учитель искусства, МБОУ «Лицей № 24»

Древняя Русь с принятием от Византии христианства, приняла и византийские каноны, и традиции. Еще до принятия христианства, во времена язычества, были выработаны многие строительные и композиционные приемы. Постепенно на Руси начинает вырабатываться древнерусский архитектурный стиль, сохранивший в себе древние славянские традиции и символы.

Цель работы – выяснить, какие языческие символы древних славян нашли свое отражение в формировании национального древнерусского архитектурного стиля.

Для выполнения поставленной были рассмотрены следующие **задачи**:

1. Изучить культуру и мифологию славян, выявить основные темы и символы искусства.
2. Изучить данные об основных этапах формирования древнерусского архитектурного стиля, выявить особенности каждого этапа.
3. Найти отражение традиционных символов древних славян в памятниках древнерусской архитектуры.

Анализируя результаты работы, можно сделать следующие **выводы**:

Изучив мифологию древних славян и рассмотрев характерные особенности каждого этапа формирования древнерусского архитектурного стиля, можно с уверенностью сказать, что христианство не только не вытиснило древние славянские традиции, а напротив, было ими органично дополнено. Широко распространенное многоглавие, свойственное древнерусскому зодчеству периода Киевской Руси, народные орнаменты Новгородского княжества, богатый зооантропоморфный декор фасадов Владимирского княжества и нарядные элементы раннемосковского зодчества, все то, что на протяжении веков и формировало древнерусский архитектурный стиль, является продолжением языческих традиций древних славян.

ЧЕРТЫ ГОТИКИ В РУССКОЙ АРХИТЕКТУРЕ

Буланова Валерия
8 «А» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Багиян Ольга Владимировна,
учитель искусства, МБОУ «Лицей № 24»

Готический архитектурный стиль, зародившийся во Франции в 12 веке, стал одним из стилей, неоднозначных по восприятию, вызывающих либо восторг, либо неприязнь. Влияние готического архитектурного стиля прослеживается в архитектуре многих стран. Однако, изучению проблемы «русской готики» в архитектуре России, уделяется недостаточное внимание.

Цель проекта – узнать какое влияние оказал готический стиль на формирование русской архитектуры, на протяжении всего периода ее развития.

Для достижения поставленной цели были поставлены следующие **задачи**:

1. Рассмотреть понятие «готика», определить его временные рамки и выявить характерные черты.
2. Определить исторические периоды влияния готических традиций в русской архитектуре.
3. Найти характерные готические черты в русской архитектуре разных периодов.

Анализируя результаты работы, можно сделать следующие **выводы**:

1. В России на протяжении всех периодов «готический стиль» не занимал доминирующего положения в архитектуре. Можно

отметить только лишь отдельные характерные готические элементы в архитектуре периода феодальной раздробленности и становления единого Российского государства.

2. Наиболее сильное влияние готического стиля на русскую архитектуру можно отметить примерно с середины 18 века. И к 20 веку русская неоготика начинает играть существенную роль, по-новому формируя пространство российских городов, пригородов, дворянских усадеб и деревень.

3. Однако можно сделать вывод, что в отличие от других стран, готический стиль в русской архитектуре не был перенят полностью, и в основном был использован исключительно в декоративных целях.

КАК ПОЯВИЛСЯ ГИМН РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Карулина Дарья, Доничкина Лада
6 «В» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель-Афанасьева Анастасия Витальевна,
учитель музыки, МБОУ «Лицей № 24»

Не зная символику, человек не может чувствовать себя гражданином великой страны. Ведь государство без герба - государство без лица, а государство без гимна и флага - государство без души.

Цель работы – изучить историю Гимна России.

Задачи

1. Узнать происхождения слова гимн;
2. Показать становление Гимна России как символа государства.

Объект исследования – государственные символы.

Предмет исследования – гимн России в разные исторические периоды.

Метод исследования – изучение и анализ научной и учебной литературы, посвященной данной теме, сопоставление, а также анкетирование.

В данной работе рассматривались гимны (рядом приводится информация, при чьем правлении они существовали):

1. «Марш Лейб-гвардии Преображенского полка», при Петре I
2. «Гром победы раздавайся», при Екатерине II
3. «Коль славен наш Господь в Сионе», при Павле I
4. «Молитва русских», при Александре I
5. «Боже, Царя храни!», при Николае I
6. «Рабочая Марсельеза», 1917 год Временное правительство
7. «Интернационал», 1918 год, большевики
8. «Гимн СССР», 1943 год, И.В. Сталин
9. «Гимн СССР», 1953 год, Н.С. Хрущев
10. «Гимн СССР», 1977 год, Л.И. Брежнев
11. «Патриотическая песнь», 1993 год, Б.Н. Ельцин
12. «Гимн Российской Федерации», 2000 год, В.В. Путин

Проводилось анкетирование взрослых и школьников, после которого, были сделаны **выводы:**

1.) почти никто не знает, когда появился первый гимн;

2) из 10 школьников автора текста гимна знают только 7 человек, композитора – 9;

3) многие знают, что гимн СССР отличается от современного исполнения, но не знают чем;
4) в основном все испытывают чувство гордости, слушая гимн.

Сравнивая тексты гимнов разных эпох, можно сделали следующие **выводы**:
1. В гимне царской России прославляется царь, его дела.
2. В гимне советской эпохи славится, прежде всего, большая, свободная, могучая страна – Союз Советских Социалистических Республик, дела партии Владимира Ильича Ленина.
3. В гимне Российской Федерации прославляется Россия, ее красоты и неповторимость.

По результатам анкетирования, все принявшие в нем участие, испытывают чувство гордости и патриотизма, слыша гимн Российской Федерации.

УЧИМСЯ ПУТЕШЕСТВУЯ. ОСТРОВ ТЕНЕРИФЕ

Голубев Вадим
5 «В» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Ильина Юлия Михайловна,
учитель географии, МБОУ «Лицей № 24»

Невозможно измерить ценность того, что путешествия дают человеку. Они разносторонне развивают личность, помогают нам познакомиться с разными культурами и традициями, встретить интересных людей и подружиться с ними, изменить свое мировоззрение.

Цель работы – является разработка настольной географической игры-путеводителя «Путешествие по Тенерифе».

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

1) подготовить информационный материал, накопленный во время путешествия на о-в Тенерифе, для разработки проекта;

2) создать игру-путеводитель «Путешествие по Тенерифе»;

3) использовать данную настольную игру в начальных и средних классах во внеурочное время для развития интереса к предмету «география», расширения кругозора обучающихся.

В заключение можно сделать следующие **выводы:**

1. В ходе выполнения проекта разработана настольная географическая игра «Путешествие по Тенерифе», на основе информационного материала, накопленного во время моего путешествия на остров.

2. Во внеурочное время проведено тестирование игры в 5 классах, при этом ученики проявили огромный интерес к игре и желание поиграть повторно.

Актуальность моей работы заключается в том, что разработанная игра покажет, что путешествия – лучший способ узнать для себя много нового, будет способствовать усвоению и закреплению знаний, полученных на уроках географии, биологии и истории, возрастанию интереса к этим предметам, и возможно, подтолкнет ребят к созданию своих собственных игр.

СЕКЦИЯ «ЯЗЫКОЗНАНИЕ И ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ»

ЯЗЫКОВЫЕ ВИРУСЫ

Черненко Мария
8 «Б» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Гнездилова Ирина Николаевна,
учитель русского языка и литературы, МБОУ «Лицей № 24»

В настоящее время в русском языке всё чаще стали появляться слова «паразиты», которые приобрели название «языковых вирусов». Что же такое «языковые вирусы»? Языковые вирусы – это слова, которые не несут смысловой нагрузки и не нужны в большинстве случаев. Употребление таких слов стало одной из важнейших проблем для русского языка, ведь их употребление «засоряет» его. Многие из нас даже не замечают, как они или окружающие их люди, используют «языковые вирусы». Примером «языковых вирусов» могут служить такие слова: «это, короче, типа, ну, блин, как бы, чё, ваще».

Актуальность проблемы исследования обоснована тем, что «наш прекрасный, богатый, могучий» русский язык засоряется ненужными словами, речь становится неяркой, малопонятной, невыразительной. Не случайно проблема «чистоты» русского языка в последние годы приобрела острый характер и стала одной из центральных в обществе. Существование в нашей речи подобных слов нарушает четкое, ясное и правильное восприятие речи собеседника.

Цель работы

1.Определить, что такое «языковые вирусы».

2.Узнать причины употребления «языковых вирусов».

3.Выявить наличие в речи учащихся «языковых вирусов» с помощью анкетирования.

4.Рассмотреть методы борьбы с ними, выделить наиболее эффективные.

Слова-паразиты, языковые вирусы – это слова или словосочетания, вносимые в речь, но не несущие никакой смысловой нагрузки. Такое явление наблюдается или в связи с недостаточной речевой культурой говорящего, или в связи с тем, что говорящий затрудняется в выборе слова, не решается определённо высказать мысль. Называя подобные словечки «упаковочным материалом», люди вставляют их между значимыми словами, чтобы не дать им разбиться друг о друга.

Большинство лингвистов считают, что «слова-сорняки» используются из-за бедности словарного запаса и связанных с этим регулярных заминок, однако в ряде случаев на эти слова возникает своего рода «мода». Поэтому их могут использовать и люди, не имеющие проблем с речью. Иногда «слова-сорняки» используются для того, чтобы «выиграть время», например, чтобы подумать над заданным вопросом, и поэтому в отдельных случаях могут быть использованы даже людьми с богатым словарным запасом.

Причины употребления слов-паразитов можно разделить на четыре группы:

1. Недостаточный словарный запас (говорящему не всегда удаётся быстро найти нужное слово);

2. Намеренное заполнение паузы между словами или выражениями;

3. Быстрая, неподготовленная, спонтанная речь;
4. Мода на некоторые слова;

В работе даны рекомендации о том, как можно избавиться от слов-паразитов. На основании результатов данного исследования можно сделать **выводы:**

1. Слова паразиты засоряют речь говорящего, затрудняют её понимание, отвлекают внимание от содержания высказывания.
2. Чаще всего слова-паразиты используются учащимися из-за скудности словарного запаса.

Данная исследовательская работа может иметь большую практическую значимость и поможет обратить внимание школьников на бережное отношение к родному языку. «Берегите же наш прекрасный русский язык, этот клад, это достояние, переданное нам нашими предшественниками.… Обращайтесь почтительно с этим могущественным орудием…», – писал И. С. Тургенев.

НАЗВАНИЯ РУССКИХ КОНФЕТ

Васильченко Мария
6 «В» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Гнездилова Ирина Николаевна,
учитель русского языка и литературы, МБОУ «Лицей № 24»

Сегодня существует много самых разных названий конфет. А разве не интересно узнать, почему вообще конфеты имеют особые названия? Среди всех известных нам видов шоколадных изделий наименованию подлежат только кондитерские изделия. У других пищевых продуктов

специальные имена почти полностью отсутствуют, например, сахар, масло, мука, молоко, сливки различаются по сортам и ценам.

Поэтому исследование названий конфет является актуальным. Все мы, конечно, обращаем внимание и на обвертку конфет, и вкусовые качества, потому что это доставляет приятные зрительные и вкусовые ощущения, приносит радость и удовлетворение.

Но мало кто задумывался над тем, что может сказать нам названия конфет, каково их влияние на выбор покупателя?

В ходе наблюдений и размышлений о назывании конфет были поставлены **цели исследования**:

- установить, какие предметы, понятия явились причиной названия конфет;
- сделать выводы о грамматических особенностях и их форм, используемых в качестве названий конфет.

Чтобы раскрыть секрет названия конфет, были поставлены следующие **задачи**:

- найти информацию о происхождении конфет в России в научно-популярных книгах по языкознанию;
- провести анкетирование с обучающимися;
- изучить по лингвистическим словарям лексическое значение и происхождение слов «конфета, драже, мармелад, кондитерский, карамель, желе, леденец»;
- сделать выписки из словарей, необходимые для наблюдений.

Для достижения цели исследовательской работы были выбраны различные **методы исследования**:

- метод наблюдений;
- анкетирование и интервью;
- изучающее чтение учебной литературы;

- выписки из лингвистических словарей;
- сравнение;
- анализ и классификация языкового материала.

Кому не хочется знать, когда появились конфеты? Об этом можно узнать из книги А.В. Терещенко, выдающегося знатока русской жизни, автора книги «История культуры русского народа». Слово «конфеты» знали уже в XVII веке. Автор книги рассказал, что сведения о том, какие закуски или десерт подавались в кругу бояр и дворян, почти не сохранились, но закуски давно были известны: их приготовляли из разных плодов с пряностями на меду и сахаре и в XVII веке их называли уже конфетами.

Слово «конфета», как утверждает автор «Этимологического словаря русского языка для школьников», было заимствовано из итальянского языка в начале XIX века. До этого – с начала XVII века употреблялись названия «*конфект, конфекта*», восходящие к польскому *konfekt*. Итальянское *confetto* «конфета, пилюля» восходит к латинскому *confettus* - «приготовленный в сахаре» (первоначально о лекарстве)». Форма множественного числа «*конфеты*» проникла в русский язык в XIX веке в форме *конфетти* (на итальянских карнавалах участники бросали друг в друга конфеты-поделки, сделанные из гипса). В современном русском языке слова «*конфета»* и «*конфетти»* разошлись в своём значении, и мало кто видит связь между ними.

Чтение словарных статей позволило сделать интересные открытия: авторы словарей по-разному представляют слова. С.И. Ожегов даёт толкование лексического значения слов, поясняет, из чего сделаны конфеты, какие однокоренные слова появляются в русском языке на базе заимствованного слова,

показывает сферу употребления слов, вставляя пометы: спец., разгов.

Автор же этимологического словаря даёт справку о происхождении слова, о путях перехода слова из других языков мира, о времени заимствования слова, о фонетических изменениях

Все указанные лингвистические словари утверждают одно: конфеты появились в Петровскую эпоху. Пик заимствований слов из разных европейских языков пришёлся на эпоху Петра I с установлением разнообразных связей нашей страны с другими государствами. Более тесные, чем ранее, политические, экономические и культурные контакты с другими государствами, осознание своей страны как части цивилизованного мира – вот причины, объясняющие терпимое отношение к иноязычным словам.

Наблюдения над происхождением слов *«конфета, мармелад, драже, желе, кондитерский, леденец»* убедили, что заимствования – один из традиционных источников пополнения лексики русского языка.

Рассмотрев весь список слов – названий конфет, можно сделать некоторые **выводы** о грамматическом поведении имён и их форм. 192 названия делятся на 14 смысловых групп. Таким образом, наблюдения над перечисленными группами названий конфет дали возможность прийти к интересным выводам о грамматических формах. Чаще всего названия представляют собой одно слово, отвечающее на вопрос кто? или что? Это – имя существительное, абстрактное или конкретное, в единственном числе именительного падежа: «Ласточка», «Коровка», «Театр», «Холодок». Изучив списки названий конфет, можно прийти к выводу, что новый сорт конфет никогда

не назовут такими словами, как «Боль», «Трусость», «Вирус». Названием конфет могут быть только такие существительные, которые вызывают положительные эмоции. Раскрыв секрет названия конфет, можно с уверенностью сказать, что принципы положительной оценки, необходимой для названия кондитерского изделия, сохраняются из года в год.

АССОЦИАТИВНЫЙ СЛОВАРЬ КАК ИНСТРУМЕНТ АНАЛИЗА ЯЗЫКОВОЙ СПОСОБНОСТИ СОВРЕМЕННОГО ШКОЛЬНИКА

Смагина Софья
7 «Б» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Сафонова Евгения Владимировна,
учитель русского языка и литературы, МБОУ «Лицей № 24»

Анализ языковой способности детей школьного возраста - одна из актуальных проблем современной лингвистики. Материалом для подобного анализа могут служить данные, собранные в результате ассоциативных экспериментов, которые можно представить в форме ассоциативных словарей.

Цель работы – попытка проанализировать данные ассоциативного эксперимента для выявления особенностей языковой способности детей 13 – 17 лет.

Задачи

1. Проведение такого эксперимента среди 138 учащихся 7-11 классов и создание прямого ассоциативного словаря («от стимула – к реакции»).

2. Сопоставление слов-реакций с ЛСВ слов-стимулов при последующем анализе семантической связи между ними (лексико-семантический, когнитивный, прагматический уровень языковой способности).
3. Анализ формальных показателей связи между словом-стимулом и реакциями (грамматический, синтаксический уровень языковой способности).

В ходе работы мы опирались на теоретические исследования Ю. Н. Караулова, опыт авторов отечественных ассоциативных словарей А. А. Леонтьева, Г. А. Черкасовой, Д. О. Добровольского, В. Е. Гольдина, А. П. Сдобновой и лингвистические данные частотного, толкового, энциклопедического словарей, а также глоссария молодежного сленга.

Объект исследования – языковое сознание детей 13-17 лет.

Предмет исследования – ассоциативные связи частотных лексических единиц современного русского языка.

Методы исследования – метод свободного ассоциативного эксперимента, анализа структуры ассоциативного поля, анализа лексико-семантических отношений между стимулом и реакцией.

Научная новизна заключается в попытке анализа семантической и структурной связи слов-стимулов и слов-реакций, полученных в ходе самостоятельно проведенного ассоциативного эксперимента.

Практическая ценность – создание собственного ассоциативного словаря, состоящего из 50 словарных статей, который может оказаться полезным, как для лингвистов, так и для психологов.

В результате сопоставления слов-реакций с ЛСВ слов-стимулов, зафиксированными в толковом словаре С. И. Ожегова, мы пришли **к выводу** о том, что лексико-семантический уровень языковой способности школьников сформирован в полной мере, а их речь отличается образностью, которая достигается благодаря употреблению молодежного сленга, разговорных и просторечных выражений. Школьники используют стилистически дифференцированную лексику, в речь внедряются иностранные слова, передающиеся на языке оригинала. В словаре также нашли отражение когнитивный и прагматический уровни языковой способности (экстралингвистическая информация; многочисленные отсылки к житейским правилам и суждениям). Исходя из анализа формальной связи между стимулом и реакцией (грамматический, синтаксический уровень языковой способности), можно говорить о том, что школьники реализуют весь спектр типов подчинительной связи в словосочетаниях, а частотность того или иного типа соотносится с грамматическими особенностями слова-стимула как части речи. Таким образом, мы достигли поставленной цели.

Подробный анализ собранного нами материала показал, что ассоциативный словарь действительно является актуальным инструментом исследования языковой способности и отражает ее лексико-семантический, синтаксический, грамматический, когнитивный и прагматический уровни.

В дальнейшем мы планируем продолжить исследование и составить вторую часть словаря – «от реакции – к стимулу».

ШКОЛЬНЫЙ ЖАРГОН В РЕЧИ СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ

Сергиенко Кристина
5 «А» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Кузьмина Наталия Александровна,
учитель русского языка и литературы, МБОУ «Лицей № 24»

Красота и благозвучие русского языка всегда восхвалялись известными учеными, писателями и поэтами. Однако в нашем языке немало слов и выражений, которые вызывают неоднозначное отношение. Это слова, которые не входят в литературный язык, например, жаргонизмы. Наблюдая за тем, как часто мои сверстники, одноклассники используют их, я задалась вопросами: почему школьный сленг так популярен, зачем он нужен и есть ли ему место в нашем языке? Результаты наблюдений я отразила в своем исследовании.

В работе рассматривается понятие жаргона, описываются виды жаргонов с точки зрения профессиональной и возрастной принадлежности, причины популярности жаргонизмов в речи подростков, проводится анализ речи пятиклассников с точки зрения употребления ими жаргонизмов, пути пополнения речи жаргонизмами, приводятся результаты исследования (анкетирования).

Цель работы – проанализировать речь учеников 5 класса с точки зрения количественного и качественного использования ими жаргонизмов, показать необходимость разборчивого, критического отношения к своей речи.

Задачи работы

1) изучить лингвистическую литературу о жаргоне как разновидности языка, его видах, смысловых, стилистических особенностях;

2) исследовать жаргон, используемый школьниками, с точки зрения его тематики, словообразования и стилистики, выявить причины интереса подростков к жаргонизмам;

3) провести анкетирование учащихся, чтобы проанализировать их речь с целью выделения наиболее употребительных жаргонных слов, частоты использования жаргонизмов;

4) провести сопоставительный анализ текстов разговорного и книжного стилей, включающих жаргонные слова;

5) определить, как влияет употребление жаргонизмов на качество речи подростков;

4) стимулировать активность гражданской позиции учащихся по отношению к проблемам родного языка

В процессе исследования школьного жаргона я пришла к следующим **выводам:**

1. В речи моих ровесников жаргон используется активно и он очень популярен.

2. Для пополнения словарного состава школьного жаргона в наше время есть много путей (например, словообразование, заимствования), Это служит нескончаемым источником появления все новых и новых жаргонизмов в нашей речи.

3. Большое влияние на активность использования школьниками жаргонизмов оказывает речь взрослых, общение в социальных сетях, популярная музыка и фильмы.

4. Употребление жаргонизмов напрямую зависит от начитанности, культурного и интеллектуального уровня говорящего. Если по мере взросления ученик будет мало читать,

невнимательно относиться к своему языку, то со временем жаргонизмы не уйдут из его речи, а заменятся на подобные слова другой группы людей.

5. Жаргонизмы не украшают речь школьников. Они облегчают общение, помогают показать, что мы говорим со своими одноклассниками, ровесниками на одном языке, не отстаем от времени, позволяют чувствовать себя частью большого школьного сообщества, но отнюдь не являются показателем хорошей речи.

ВЛИЯНИЕ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБЩЕНИЯ НА ПИСЬМЕННУЮ РЕЧЬ УЧАЩИХСЯ

Новикова Анна, Захарова Дарина
8 «В» класс, МБОУ "Лицей № 24"
Руководитель - Рыжова Светлана Станиславовна,
учитель русского языка и литературы, МБОУ "Лицей № 24"

Актуальность темы заключается в существовании проблем, возникших с появлением SMS и Интернет - общения и не решенных до сих пор:

1) SMS – язык превратился из модного течения в новый стиль общения, наличие ошибок входит в привычку и становится причиной падения грамотности;

2) из-за SMS - сленга подрастающее поколение не замечает разницу между ним и литературным языком.

Цель работы – определить, действительно ли влияние языка социальных сетей отрицательно сказывается на общении и ведёт к снижению языковой грамотности.

Социальная сеть — это интернет–площадка, сайт, который позволяет зарегистрированным на нем пользователям размещать информацию о себе и общаться между собой. Социальная сеть существует, в первую очередь, для коммуникации. Стоит отметить, что все выше перечисленное происходит преимущественно в письменном варианте. Но из-за глубокого проникновения в нашу жизнь общение стало приближено к устной речи. Так возникла новая форма общения – письменная разговорная речь. Всё это является предпосылками для деградации подрастающего поколения. Появляется шаблонная речь, утрачивается оригинальность.

Слова русского языка часто употребляют неправильно, с нарушением общепринятых норм. Люди пишут текст на скорую руку, делая его трудным для понимания: без знаков препинания, с грубыми ошибками и непонятными сокращениями. Лексический запас нашего языка существенно изменяется с появлением новых слов, которые прочно входят в нашу речь.

Анкетирование, проведенное среди учащихся 8–10 классов, показало, какие условные сокращения, аббревиатуры, новые слова используют в речи современные подростки, анализ Интернет-переписки показал, что чаще всего встречаются лексические искажения и ошибки, знаки препинания вообще не используются, предложения (если строятся) полны грамматических и речевых ошибок.

В речи современных подростков преобладают аббревиатуры. Они связаны с упрощением и сокращением слов в более сжатую форму. Несомненно, все способы сокращения

слов противоречат нормам русского языка и не дают представления о полной форме слова, согласовании окончаний и грамматической и лексической сочетаемости слов в предложении, но большинство пользователей сети просто об этом не задумываются. (Спс – спасибо, прив – привет, пон – понятно, нрав – нравится, мб – может быть)

Речевые ошибки обусловлены намеренным искажением некоторых слов и ведут к орфографической «слепоте». Подростки не знают или забывают правильное написание слова. Матан, матеша – математика, компутер – компьютер, жиза – жизнь, зашквар - что-то глупое, потерявшее актуальность, инфа – информация и многое другое.

Можно выделить следующие **причины**, влияющие на речь подростков:

1. *Стремление ускорить написание сообщения.* Намного быстрее написать сообщение в сокращенном виде, чем набирать весь текст полностью.
2. *Собственный комфорт.* Каждый человек стремится сделать свою жизнь наиболее комфортной, и общение в социальных сетях не является исключением.
3. *Внешнее влияние.* Проводя огромное время в социальных сетях («YouTube»), мы постоянно сталкиваемся с Интернет-сленгом, узнаем новые слова и сами не замечаем, как начинаем их использовать.
4. *Желание быть современным и креативным.* Каждый хочет показать окружающим, что он не отстает от времени, он «в теме».
5. *Скудность словарного запаса пользователей.* Не секрет, что современные школьники меньше читают художественную литературу.

Все это обедняет нашу речь, избавляя от необходимости правильно, грамотно строить предложения – излагать свои мысли, использовать разнообразные синтаксические конструкции, синонимы, антонимы и другие выразительные средства языка – словом, расширять словарный запас. Об этом свидетельствует анализ грамматических и речевых ошибок, встречающихся в сочинениях старшеклассников.

Заключение

Ошибки – неизбежный элемент речевой деятельности, но с ними необходимо бороться. Нужно добиваться уменьшения количества ошибок. Обучая человека говорить правильно, мы тем самым формируем один из ключевых элементов его общей культуры.

Обучение преодолению ошибок можно представить в виде следующего **алгоритма действий**:

1) нахождение «сбоя» в употреблении;
2) определение причин «сбоя»;
3) исправление ошибки.

Без знаний о речевых ошибках можно общаться, писать, работать, жить. Но, как говорится, «незнание не освобождает от ответственности». А за нашу речь несём ответственность только мы. И что о нас подумают, зависит только от нас. Если говорить неправильно или допускать ошибки в речи или тексте, есть риск быть недопонятым, понятым неправильно или показаться смешным и необразованным. От того, что говорим и как мы это говорим, может зависеть наш успех.

РУССКИЙ ЯЗЫК В МИРЕ РЕКЛАМЫ

Докучаев Антон
6 «Б» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Волощенко Людмила Николаевна,
учитель русского языка и литературы, МБОУ "Лицей №24"

Реклама зародилась давным-давно. Её существование в древние времена подтверждает, к примеру, египетский папирус с объявлением о предстоящей продаже раба. Рекламировали, как и сегодня почти все – оливковое масло, быков, лошадей, предметы труда, оружия и многое другое. Современная реклама стала по настоящему массовой благодаря появлению все новых, и все более совершенных средств создания и распространения рекламы: многокрасочной полиграфии, радио- и телевещания, спутниковые средства связи, наконец, компьютеров и Интернета

Актуальность работы заключается в том, что реклама в последние годы получила широкое распространение в России.

Цель работы – выявить виды рекламных текстов и показать использование приёмов русского языка в рекламе.

Задачи – показать степень влияния рекламы на школьников.

Объект исследования – рекламные материалы нашего города и телевидения.

Методы и приёмы исследования

1) изучение рекламных и информационных источников;
2) опрос;
3) анализ телерекламы;
4) вопросы для анкеты.

Реклама – это процесс донесения информации от рекламодателя до целевой аудитории посредством медиаканалов или иными способами».

В работе раскрыто понятие о том, какой должна быть реклама, каковы её функции, виды рекламы в Сергиевом Посаде. Был проведен анализ рекламы города Сергиев Посада:

- в газетных и журнальных изданиях города;
- на местных каналах ТВ;
- в маршрутных такси и автобусах;
- скроллеров и сити-форматов;
- призматронов и видеоэкранов;
-супербордов и прочих видов рекламы города.

Создание рекламы – это особый вид искусства. Но для этого надо знать правила и приёмы её создания, а также правила русского языка.

В исследовательской части представлены материалы анкеты-опроса обучающихся 11»А» и 6»Б» классов лицея. Вопросы анкеты были составлены так, чтобы выявить отношение молодых людей к языку рекламы и ее смысловой подаче.

Вывод

Реклама влияет не только на мышление, но и на речевой этикет и она должна соответствовать требованиям времени. И главное – рекламист должен совершенствовать формы и методы своей работы, хорошо знать русский язык, уметь корректно и доходчиво рассказать о рекламируемом предмете, используя правильные слова и выражения.

Завершая своё исследование, я обращаюсь к выдвинутой мною гипотезе – необходимо ли использовать знание русского языка при создании рекламы? Ответ однозначен: «ДА»!

ОТКУДА БЕРУТСЯ СЛОВА?

Гаранина Мария
5 «В» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель – Масякина Нина Петровна,
учитель русского языка и литературы, МБОУ «Лицей № 24»

«Словарь русского литературного языка» насчитывает 130 тысяч слов, а в жизни их гораздо больше. Кто же их придумал? Ведь не могли они сами собой возникнуть? Одна из наиболее достоверных гипотез предполагает, что некоторые слова возникли звукоподражательно. Но не меньшую роль, чем шумы и звуки, играют в нашей жизни зрительные впечатления, осязательные и вкусовые ощущения.

Этимология – один из самых увлекательных разделов современного языкознания, позволяющий познакомиться как с существующими теориями происхождения слова вообще, так и с историями возникновения в русском языке отдельных названий предметов и явлений. Слова и речь играют в нашей жизни огромную роль. Роль настолько большую, что мы до конца ее не осознаем.

Цель работы – изучить происхождения названий животных, птиц и растений.

Задачи

1. Изучить научно-популярную литературу, связанную с этимологией названий птиц, животных и растений.
2. Выявить некоторые закономерности в их происхождении, опираясь на данные различных этимологических словарей.

Эти группы слов выбраны неслучайно. Жизнь человека с древнейших времен связана с природой, поэтому названия явлений мира животных и растений, можно предположить, относятся к наиболее древним. Чем слово старше, тем труднее проследить его историю.

В работе есть три основных раздела:

1. О происхождении названий животных;
2. О происхождении названий птиц;
3. О происхождении названий растений.

В целом исследовано происхождение 28 слов.

Заключение

Проведенная работа по избранной теме позволяет сделать следующие выводы и наблюдения:

1. Большинство названий животных, птиц и растений имеет общеславянское происхождение и восходит к праславянскому языку. К нему относятся такие слова, как «пёс», «выхухоль», «лебедь», «воробей», «береза» и другие.

2. Среди названий растений значительное место занимают слова, имеющие корни, пришедшие из древнегреческого языка: «астра», «ирис», «флокс», «хризантема» и другие.

3. Среди исследованных групп слов, можно выделить слова с ясным мотивированным наименованием, например, такие как «рябина», «вьюнок», «липа», «подорожник», «подснежник», «вяз» и др.

4. Многие названия птиц, животных и растений в современном русском языке утратили имевшуюся когда-то мотивированную связь с конкретными предметами и явлениями, и перешли в разряд немотивированных: «собака», «петух», «фазан», «дерево» и др.

«ТАМ, ГДЕ ВЕЧНО ДРЕМЛЕТ ТАЙНА…»

(Изобразительно – выразительные средства языка в стихотворениях С.А. Есенина)

Амелина Виктория
6 «В» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Гнездилова Ирина Николаевна,
учитель русского языка и литературы, МБОУ «Лицей № 24»

Сергей Александрович Есенин – один из моих любимых поэтов. Желание понять, как поэт сумел создать такие художественные образы, мотивы стихотворений, выразительные средства легло в основу исследовательской работы.

В работе рассматриваются стихотворения С.А. Есенина о природе

Цель работы – изучить изобразительно-выразительных средств есенинского письма, особенности его поэтики, познакомить сверстников с творческими находками автора.

Задачи

1. Исследовать выразительные средства языка стихотворений С.А. Есенина.
2. Продолжать развивать умения определять роль изобразительно-выразительных средств в анализируемом поэтическом тексте.
3. Развивать исследовательские навыки.
4. Найти примеры использования выразительных средств лирики С.А. Есенина

Красота есенинского слова завораживает, очаровывает, не оставляет равнодушными даже далёких от поэзии читателей.

Для исследования были взяты семь стихотворений поэта: «Поёт зима – аукает…», «Сыплет черёмуха снегом…», «Топи да болота…», «Край ты мой заброшенный…», «Нивы сжаты, рощи голы…», «Звёзды», «Пороша».

Природа в творчестве С.А. Есенина особая, с человеческой душой, говорит, поёт, шепчет, дремлет, злится. Она, как человек, испытывает различные чувства. Читатель попадает в волшебный мир природных явлений, словно в сказку.

Особенности использования изобразительно-выразительных средств в стихотворениях поэта очевидны. Стиль поэта индивидуален, он использует различные выразительные средства. Поэтику С.А. Есенина отличает тяготение не к отвлеченностям, намекам, туманным символам многозначности. Поэт создает эпитеты, метафоры, сравнения по фольклорному принципу. Изобразительно-выразительные средства в лирике С.А. Есенина существуют не сами по себе, ради красивой формы, а для того, чтобы полнее и глубже выразить своё мировосприятие.

Отсюда стремление к всеобщей гармонии. Поэтому один из основных законов мира Есенина – это всеобщий метафоризм. Люди, животные, растения, стихии и предметы – все это, по Есенину, дети одной матери-природы.

Строй сравнений, образов, метафор, всех словесных средств взят из крестьянской жизни, родной и понятной.

Звукопись Есенина отличает органическая, естественная связь с окружающим миром, через аллитерации дан выразительнейший звукописный образ слепящей до слез, разъедающей, выедающей до боли глаза сини бескрайних русских просторов.

Нужно обратить внимание, что в поэтической образности Есенина важное место занимает цветопись; владение этим искусством досталось как драгоценное наследство от устной речевой стихии, от иконописи, «умозрения в красках» – источника познаний изобразительных средств, из интереса и внимания ко всем сторонам человеческого бытия, свойственного его художественной натуре. Но главным учителем и кладезем цветовой гармонии для поэта была русская природа.

Поэт передает формы, краски, звуки и запахи создаваемого им художественного мира: «пахнет вербой и смолою», «суховатой липой». В есенинском мире все звучит, даже тополя «чахнут звонко». Лирическая нежность есенинских стихотворений создается различными приемами.

Ранние стихи Есенина полны звуков, запахов, красок. «Звенит девичий смех», раздается «белый перезвон» берез, «вызванивают ивы», «звенят удила», «со звонами плачут глухари», «заливаются бубенцы, шумят тростники», «Спас пахнет яблоками и медом», «ели льют запах ладана». Поэт оперирует всеми цветами, окружающими его: синим, голубым, золотым, желтым, зеленым, коричневым, черным, белым, розовым, малиновым, вишневым, алым, огненным.

Русская поэзия двадцатого века дала миру немало блистательных имен. Но имя С.А. Есенина является одним из выдающихся. Любовь читателей к поэту невозможно сравнить с популярностью любого другого художника слова. Дело в том, что оно каким-то особым, тайным и тихий светом озаряет душу человека. Тайна воздействия на человеческое сердце поэтическим словом нашла в Сергее Александровиче Есенине нового, исключительного по силе и умению владеть этим свойством мастера.

СЕКЦИЯ «ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ»

АНГЛИЦИЗМЫ В НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ

Малярова София
5 «Б» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Поздеева Надежда Григорьевна,
учитель немецкого языка, МБОУ «Лицей № 24»

Характеристикой нашего времени является стремление к глобальной интернационализации. Этот процесс охватывает все сферы общества.

Все события, происходящие в жизни народа, отражаются в лексическом составе его языка: возникают новые слова для обозначения новых предметов и понятий, постепенно устаревают слова, обозначающие предметы, более не используемые.

Цель работы – изучить процент заимствования англоязычной лексики в немецком языке.

Предмет исследования – текст учебника по немецкому языку для 5 класса „Wunderkinder“.

В настоящее время английский язык специалисты характеризуют как ″модный язык с яркими тенденциями превращения его в мировой язык″. Активизацию процесса заимствования англоязычной лексики в другие языки многие связывают с социальными и политическими причинами.

Однако частое неоправданное заимствование слов английского и особенно американского происхождения вызывает и негативную реакцию в обществе, поскольку все

чаще появляются высказывания, что этот процесс грозит потерей языковой и культурной самобытности и уникальности.

В последние годы немецкий язык в значительной степени обогатился английскими словами. Это привело к появлению так называемого "англимецкого" языка (дэнглиш). Денглиш (*Denglisch*, deutsch + englisch), также англимецкий язык – это язык, который сформировался под влиянием англицизмов и мнимых английских слов в немецком языке.

Мы решили проверить наличие англицизмов в тексте учебника по немецкому языку для 5 класса „Wunderkinder“.

Пользуясь математической пропорцией для процентного вычисления, получили результат – количество слов, заимствованных из английского языка и активно употребляющихся в немецком языке составляет 1,9%. Процент оказался небольшим вследствие того, что «Wunderkinder» – это учебник для общеобразовательной школы, который обучает нас классическому немецкому языку. Если бы это была статья из газеты или журнала на современную тематику, то процент использования английских слов был бы намного больше.

Многие немецкие лингвисты убеждены: если распространение лингвистического гибрида под названием Denglisch не остановить, немецкий язык рискует в нём полностью растворить или попросту исчезнуть.

Вывод

Процент заимствования англоязычной лексики в учебнике „Wunderkinder“ небольшой, что обусловлено изучением классического немецкого языка, но в немецкой современной периодической печати и бытовом общении населения Германии, процент содержания и употребления англоязычных слов намного выше.

СЕНЬОР ШОКОЛАД. РИТТЕР СПОРТ.

Татарников Кирилл
6 «В» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель – Поздеева Надежда Григорьевна,
учитель немецкого языка, МБОУ «Лицей № 24»

Цель работы – узнать и рассказать интересные сведения о шоколаде

История шоколада началась более 3000 лет назад. Первым европейцем, попробовавшим шоколад, стал Христофор Колумб. Экзотические плоды он привёз в дар испанскому королю, но тот не оценил всех достоинств шоколадного напитка. Поэтому очень скоро о шоколаде забыли.

Следующий значимый этап в истории шоколада пришёлся на начало 19 века. Швейцарец Франсуа Луи Кайе разработал принципиально новый вид шоколада – твёрдый. И ровно через год была построена первая фабрика по выпуску плиточного шоколада.

По мере развития промышленных технологий совершенствовалась и рецептура. К шоколадной массе стали добавлять орехи, цукаты, различные специи.

А в 1875г, опять же швейцарец Даниэль Петер решил добавить в массу молоко и получил молочный шоколад.

В работе рассмотрены этапы производства шоколада, его виды, даны исторические справки о фирмах его изготавливающих, подробно расписаны наиболее понравившиеся марки продукта.

А любят ли другие ребята шоколад? Чтобы ответить на этот вопрос, было проведено анкетирование среди учащихся 5а, 6б, 6в, 11а классов.

Анкета

Пол	Мужской		Женский	
Покупаете ли вы шоколад Ritter Sport?	да	нет	да	нет
	20	20	34	17
Всего респондентов	40		51	
Если да, то какой вкус(ы) из приведенных?				
Какао-крем	0			
Клубника с йогуртом	16			
Карамельный мусс	11			
Марципан	11			
Ореховый рогалик	16			
Лесной орех	26			
Свой вариант	18			

Выводы

В ходе исследовательской работы были выполнены все поставленные задачи и достигнута цель: узнать и рассказать интересные сведения о шоколаде.

КУРИЛЬСКИЕ ОСТРОВА. ЗАПИСКИ ПУТЕШЕСТВЕННИКА

Соколов Дмитрий
5 «В» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Дерунова Наталья Валентиновна,
учитель английского языка, МБОУ «Лицей № 24»

Реферативно-исследовательская работа посвящена прекрасному уголку Курильских островов – Острову Кунашир.

Цели и задачи – познакомить с удивительной природой Курильских островов и рассказать об уникальной флоре и фауне острова Кунашир.

"....Посетить Курильские острова мечтают многие, но мне повезло, потому что этим летом я там побывал! Я хочу рассказать вам о моём чудесном путешествии на остров Кунашир, где живёт моя любимая бабушка.

Сначала мы летели до Сахалина из Москвы 8 часов. Моим родителям показалось это утомительным, но мне всё было очень интересно, хотя я летаю на самолёте не первый раз. Затем мы пересели на теплоход "Игорь Фархутдинов" и поплыли до Курильских островов на нём. Нам потребовалось 5 дней, чтобы добраться до острова Кунашир, где родилась моя мама и живёт моя бабушка. Во время путешествия я сделал много интересных фотографий и даже снял видео фильм о дельфинах, которые провожали нас всю дорогу.

Наконец-то мы добрались!..."

Далее в работе подробно описывается красота Кунашир, острова ближайшего к Японии, с его четырьмя дремлющими

вулканами. Представлены уникальные фотографии флоры и фауны, населяющей это изумительное место. Например, представлены снимки особой породы бесхвостых кошек, живущих по соседству с вулканами. Также даётся описание зарослей бамбука высотой в человеческий рост!

Вывод

Необходимо больше путешествовать по великой России и узнавать о её природе много нового.

РОЖДЕСТВЕНСКИЙ КАЛЕНДАРЬ И РОЖДЕСТВЕНСКИЕ ТРАДИЦИИ В ГЕРМАНИИ

Малярова Дарья
7 «А» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Панина Татьяна Вячеславовна,
учитель немецкого и английского языков, МБОУ «Лицей № 24»

Рождество является первым по значимости и наиболее любимым церковным праздником не только в Германии, но и во всей Европе. Изучению традиций страны изучаемого языка, символов и особенностей празднования Рождества и посвящена эта работа.

Цель – изучение страноведческого материала по теме и создание интерактивного календаря „Adventskalender“.

Ожидание праздника, как считают жители Германии, не менее волнующе и прекрасно, чем само Рождество. В период адвента немцы украшают деревья и дома игрушками и светящимися гирляндами. На видное место в каждом доме

ставится ёлка, наряженная стеклянными игрушками, шариками и свечами – без этого дерева с Вифлеемской звездой на верхушке трудно представить себе Рождество в Германии.

Особую радость детям доставляет «АдвентКалендер», помогающий им дождаться волшебной Рождественской ночи. Это может быть достаточно хитроумное устройство с 24 дверками, за каждой из которых скрываются маленькие сладости. Каждый день детям разрешено открывать по одной дверце. Именно такой интерактивный календарь и стал **итогом работы** над данным проектом.

ЧИСТОЕ БУДУЩЕЕ. ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ В ГЕРМАНИИ И РОССИИ

Коновалова Анастасия
7 «А» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Панина Татьяна Вячеславовна,
учитель немецкого и английского языков, МБОУ «Лицей № 24»

Современная техногенная цивилизация, помимо увеличения степени бытового комфорта, привела к стремительному ухудшению экологической ситуации в мире.

Цель работы – освещение проблем экологии в мире, изучение опыта раздельного сбора мусора в Германии, экологических акций в России и создание лепбука по данной тематике.

Со временем испорченная цивилизацией экология может привести к катастрофическим последствиям. Поэтому изучение опыта других стран, которые добились определённого успеха в

решении экологических проблем, в том числе проблем утилизации бытовых отходов, представляется в наше время необходимым.

Итогом работы стал интерактивный лепбук с материалами по данной теме. Он является не только справочным инструментом, но и особой формой организации учебного материала

АНГЛИЙСКАЯ КУЛЬТУРА

Александрова Валерия
7 «В» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель – Оленевская Татьяна Викторовна,
учитель английского языка, МБОУ «Лицей № 24

Культура Англии имеет богатую историю и тесно переплетается с такими народностями как кельты, германцы и скандинавы.

Англо-саксонская культура имеет большое влияние на соседние с Англией страны и уходит далеко за пределы Британских островов. Жизнь самой Британии во многом определяется приверженностью британцев к своим разнообразным старинным обычаям и традициям.

В работе рассматривается, как народные обычаи и традиции Британии влияют на современную жизнь страны, а также рассказаны интересные и занимательные факты из истории развития разных культурных аспектов.

Цель работы – показать уникальность и влияние культуры Великобритании на другие страны.

Задачи работы

1. Рассказать о влиянии английской культуры на культуры других стран и о её мировом значении.
2. Рассказать об английском чаепитии как о самой известной и характеризующей английскую нацию традиции.
3. Рассказать об английских костюмах, связанных с британскими традициями.
4. Рассказать об истории развития музыки в Британии.
5. Рассказать о спорте как части культуры Британии.
6. Рассказать о влиянии Британской литературы на мировую литературу.

Выводы

1. Одна из самых известных традиций Британии – английское чаепитие, которая была заимствована у китайцев. Знаменитый индийский чай был завезён в Индию и Шри-Ланка британцами во второй половине 19-го века.
2. Одежда британцев в различных сферах профессиональной деятельности так же зависит от традиций, которые присущи только Британии. Народные костюмы можно увидеть в Британии и сегодня во время празднования различных национальных праздников и событий.
3. Английская музыкальная культура имеет длинную и богатую историю. Тем не менее, до середины 20 века английская музыка не выделялась на фоне общепринятой европейской музыки. Всё изменилось с появлением рок-н-ролла. Стоит отметить, что корни британского рок-н-ролла существенно отличались от истории рока американского.

4. Спорт – важная часть английской культуры, а футбол считается национальным видом спорта. Тысячи футбольных клубов существует в наши дни в этой стране.
5. Английская литература включает в себя несколько «историй» или видов. В разные периоды времени были образованы даже разные языковые диалекты. Со времён средневековья Англия считалась одной из ведущих стран Европы в сфере литературы.

БАВАРСКАЯ КУХНЯ

Фукина Александра, Матюхина Алёна
10 «А» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Евлентьева Елена Евгеньевна,
учитель немецкого языка, МБОУ «Лицей № 24»

Работа посвящена изучению традиций баварской кухни. Особенность данной темы связана с изучением страноведческого аспекта, культурных традиций, обычаев и нравов немецкого народа.

Цель – изучение кулинарных традиций и сложившихся пищевых привычек немецкого народа.

Задачи

1. Познакомиться с традиционной баварской кухней по регионам.
2. Исследовать самые известные баварские рецепты.
3. Самостоятельно приготовить традиционный картофельный салат.

Люди в Баварии уделяют большое внимание своей культуре и традициям, особенно если это касается еды и напитков. Каждый регион Баварии имеет свои собственные предпочтения и рецепты. Хорошую кухню с ее разнообразными кулинарными деликатесами можно найти на каждом народном празднике в Баварии.

Бавария является самым популярным местом отдыха в Германии. Благодаря своему типичному баварскому образу жизни, культуре и традициям, она привлекает особое внимание гостей не только из других федеральных земель, но и из-за рубежа. Есть блюда баварской кухни, которые изготавливаются только по особым случаям, праздникам или по сезонам.

Типичные баварские блюда: сырный паштет «Обазда», бретцель, свиная рулька, запеченная свинина, белые колбаски. Одним из баварских деликатесов является картофельный салат.

Немцы ценят обычаи и следуют им неукоснительно. Традиции они любят, а их великое множество, хотя большинство скорее местного, чем национального происхождения.

СЕКЦИЯ «ТЕХНОЛОГИЯ»

УДИВИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ 3Д РУЧКИ

Царев Никита
5 «В» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Руководитель – Крутов Алексей Сергеевич,
учитель технологии, МБОУ «Лицей № 24»

В настоящее время рынок современных технологий развивается очень стремительно. Ежегодно появляются новые модели телефонов, принтеров, игровых консолей. Меня заинтересовала именно ручка для 3D рисования.

3D ручка сможет навсегда изменить представление о том, что такое «рисование», ведь теперь появилась возможность рисовать не на бумаге, а в пространстве, создавать новые формы!

Цель работы – выполнить изделие (а именно, Эйфелеву башню) с помощью 3D ручки.

Для реализации данной цели были поставлены следующие **задачи**:

1. Познакомиться с историей появления 3D ручки.
2. Выявить разновидности 3D ручек, применяемые материалы.
3. Изучить особенности рисования с помощью 3D ручки.

Я считаю эту **тему актуальной**, так как пространственное моделирование способствует развитию

творческих способностей, фантазии и воображения ребенка, позволяет развить художественный вкус.

Рисование 3D ручкой – полезное занятие для пальцев, которое влияет на развитие мелкой моторики, что напрямую связано с развитием речи и мышления. С помощью 3D ручки каждый человек может нарисовать все, что подскажет ему фантазия. Это могут быть любимые животные, транспорт, елочные игрушки, архитектурные сооружения, да все, что угодно.

ИСКУССТВО МОЗАИКИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Ильина Светлана
5 «В» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Руководитель - Царева Виктория Николаевна,
учитель технологии, МБОУ «Лицей № 24»

Искусство мозаики нам знакомо с детства, ведь каждый из нас собирал мозаичные картины по схемам-иллюстрациям. Это и было первое знакомство с простейшей мозаикой.

Мозаикой называется картина или узор, выложенный из керамики, стекла, дерева, камней или смальты. Она сохраняется в течение долгого времени благодаря использованию прочных материалов. Именно это качество в сочетании с декоративностью и яркостью, заставляет обращаться к этой технике, несмотря на трудоемкость приготовления материала, и набора мозаичных элементов.

В мозаике сочетается декоративно-прикладное искусство и искусство живописи, простор для фантазии бескрайний, ведь можно подбирать для картины любые сочетания цветов и различные материалы.

Цель работы – знакомство с искусством мозаики и использование ее основ в декоративно-прикладном творчестве.

Для достижения данной цели были поставлены следующие **задачи**:

1) изучить историю возникновения искусства мозаики;
2) применить ее основы в декоративно-прикладном творчестве;
3) разработать доступный мастер – класс с использованием техники мозаики.

Знакомство с историей возникновения и особенностями искусства мозаики позволило мне сделать следующие **выводы**:

1. Использование техники мозаики позволяет создать красивые мозаичные картины.
2. Мозаика очень полезна для детского творчества, но требует огромного терпения и старания.
3. Применение данной техники возможно в декоративно-прикладном искусстве.
4. Созданный мастер-класс будет полезен тем, кто хочет попробовать себя в технике мозаики.

Актуальность работы заключается в том, что созданные картины из мозаики будут способствовать возрастанию интереса к этой технике, и, возможно, подтолкнут ребят к созданию своих собственных мозаичных картин. Создание мозаик способствует формированию художественного вкуса, абстрактного мышления, и очень полезно детям.

БРОШИ ИЗ БИСЕРА

Голубева Таисия, Коржилова Арина
5 «В» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Руководитель - Царева Виктория Николаевна,
учитель технологии, МБОУ «Лицей № 24»

Авторская бижутерия из бисера – отличная альтернатива золотым украшениям и аксессуарам из драгоценных камней.

Сегодня в тренде вещи ручной работы. Стоимость таких изделий достаточно высокая, но при небольшой усидчивости и незначительных материальных вложениях мы сами сможем сделать нечто подобное.

Цель работы – создать украшения (броши), используя бисер, своими руками.

Для реализации данной цели были поставлены следующие **задачи**:

1. Познакомиться с историей возникновения бисера.
2. Познакомиться с историей возникновения броши
3. Изучить особенности технологии изготовления украшений из бисера.
4. Изготовить украшения (броши) из бисера.

Данная тема очень **актуальна**, так как в настоящее время утрачивают свою значимость подарки, сделанные своими руками. Многие не умеют их делать или предпочитают купить готовое изделие. Однако финансовые возможности не всегда позволяют это сделать. И тут на помощь могут прийти наша фантазия и уменье.

Практическая значимость

1. Изделия из бисера всегда модны и актуальны. В магазинах они стоят очень дорого, но если изготовить самому, то можно сэкономить свой бюджет.
2. Вышивка бисером развивает творческое мышление, память, мелкую моторику рук, концентрацию внимания, любознательность, воображение, интерес к творчеству.
3. В ходе проведенной работы получились замечательные броши, которые могут стать неповторимым подарком родным и близким. Такие изделия имеют намного большую ценность, нежели покупные. Каждый человек может создать свое украшение, не ограничивая себя в своих фантазиях. У каждого изделия будет свой характер, своя яркая индивидуальность!

СУВЕНИР «ФИЛИН»

Кублин Егор
7 «Б» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Руководитель – Крутов Алексей Сергеевич,
учитель технологии, МБОУ «Лицей № 24»

Актуальность выбранной темы

Филин – очень интересная ночная птица, образ жизни и повадки которой даже не до конца изучены зоологами. На сегодняшний день, филин занесен в Красную книгу, так как находится на грани вымирания.

Цель проекта

Изготовить модель филина, который будет радовать глаз при малых затратах.

Задачи

1. совершенствовать свои возможности в области технологии и проектной деятельности;
2. развивать творческое мышление;
3. показать, что из доступных материалов можно изготовить красивые изделия.

Для изготовления модели «Филин» я выбрал мебельный щит (ель). Выпиленные детали скрепил клеем, а для покраски изделия использовал гуашь. Вся работа проводилась в строгом соответствии правилам техники безопасности.

Результаты

В ходе выполнения проекта получено изделие, соответствующее поставленным целям. Оно получилось недорогим и красочным.

Коробочка под специи

Докучаев Антон
6 «Б» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Руководитель – Крутов Алексей Сергеевич,
учитель технологии, МБОУ «Лицей № 24»

Выбор и обоснование проекта

Традиционными являются деревянные наборы для специй, ведь в них любые приправы «дышат», не плесневеют и

не отсыревают. И я решил сделать коробочку для специй, тем более, что мне очень нравится выпиливать ручным лобзиком.

Оригинальность проекта

1. Универсальность проекта заключается в том, что все специи, которые находятся дома, будут лежать в одной коробочке.
2. Экономичность – все материалы для проекта можно найти в мастерской, среди отходов производства.
3. Конструктивность – коробочка для специй будет красивая, удобная и прочная.
4. Экологичность заключается в том, при изготовлении изделия использовался экологически чистый материал – фанера.
5. С эстетической точки зрения, здесь я использовал салфетки (техника «декупаж»), которые мне понравилась.

Цели проекта – разработать и изготовить красивую и недорогую коробочку для специй.

При работе над проектом мной решались следующие **задачи:**

1) найти и изучить литературу по данной теме;
2) выбрать подходящий образец коробочки;
3) определить количество необходимого материала;
4) приобрести нужный материал;
5) изготовить изделие.

Коробочка для специй с применением технологической операции выпиливание электрическим лобзиком, выполненная из остатков фанеры. Состоит из частей, вырезанных по шаблону. Коробочка украшена салфетками в технике «декупаж». На выполнение моего изделия я затратил совсем немного времени.

Все цели и задачи, поставленные в ходе проекта, были **выполнены**. Изготовленное мною изделие получилось оригинальным и красивым, намного дешевле, чем в магазине.

СЕКЦИЯ «ЗНАЙКИ»
ПОДГРУППА «МИР ВОКРУГ НАС»

ДЕТСКАЯ КОСМЕТИКА. ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД?

Разумовская Екатерина,
1 «А» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Руководители: Форсова Елена Вячеславовна,
учитель начальных классов, МБОУ «Лицей № 24»
Тарасова Елена Викторовна,
воспитатель ГПД, МБОУ «Лицей № 24»

Как мне хочется быть похожей на девочек с обложек журналов! Не секрет, что и я иногда думаю, а может быть подкрасить губки? Или глазки? Может воспользоваться маминой косметикой? Или попросить её купить, в магазинах – то полно косметики специально для девочек! Но мама сомневается, можно ли пользоваться магазинной косметикой, не вредно ли это?

Цель работы – я решила выяснить влияние косметических средств на организм девочки и определить безопасную косметику.

Перед собой я поставила следующие **задачи**:

1. Ознакомиться с историей возникновения косметики.
2. Изучить типы и состав косметики.
3. Провести анкетирование о вреде и пользе косметики среди учеников начальной школы.
4. Приготовить косметические средства в домашних условиях.

Объект исследования – косметические средства.

Методы исследования – анализ, обобщение, анкетирование, эксперимент.

Гипотеза – если использовать только качественную и безвредную косметику, то она положительно воздействует на организм ребёнка.

Когда на свет появлялись детки, люди понимали, что за ними нужен особый уход. Сначала их просто купали в травяных настоях, обтирали душистой водой, полученной из отваров цветов. Потом стали применять различные мази для смягчения кожи. Так и возникла детская косметика.

В состав детской косметики должны входить успокаивающие и увлажняющие вещества, растительные масла и витамины. В нём не должно быть вредных веществ.

В настоящее время все больше ценится косметика, сделанная своими руками и только из природных компонентов.

Для сохранения и укрепления здоровья детям необходимо пользоваться гигиенической косметикой каждый день, а декоративную, можно использовать по необходимости.

Заключение

1. Я узнала историю косметических средств.
2. Уяснила необходимость применения специальных детских косметических средств.
3. Поняла, что не надо полагаться на рекламные ролики.

Вывод

Детская косметика нужна и полезна, но пользоваться ею необходимо разумно и осторожно.

Предлагаю пользоваться косметикой, приготовленной в домашних условиях, используя натуральные природные компоненты.

УДИВИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА КУРИНОГО ЯЙЦА

Александров Сергей,
2 «А» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Гаврилова Наталия Юрьевна,
учитель начальных классов, МБОУ «Лицей № 24»

Яйцо – полезно для питания человека. В нем содержится много витаминов, которые укрепляют мозг, зрение и сердце, улучшают память. У людей, которые постоянно едят данный продукт, крепкие зубы и здоровые кости.

Актуальность работы заключается в том, что каждый может почувствовать себя исследователем, организовав дома лабораторию и, используя подручные средства, провести опыты.

Объект исследования – куриное яйцо.

Предмет исследования – опыты с участием «яйца».

Цель работы – изучить строение куриного яйца, интересные факты о нём, выяснить, какие опыты можно провести, используя куриное яйцо.

Задачи

1. Изучить теоретический материал о строение яйца.
2. Рассмотреть визуально строение яйца.
3. Выяснить возникновение яиц.
4. Найти интересные факты про куриное яйцо.
5. Узнать используют ли яйцо в культуре и искусстве.
6. Научится проводить опыты

Гипотеза – яйцо не только продукт питания, но и предмет, который может участвовать в экспериментах.

Методы исследования

1) сбор информации;
2) собственные наблюдения.

В экспериментальной части работы мною были проделаны несколько опытов, где главным предметом исследования было яйцо.

Вывод

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 куриное яйцо.

ДУХИ СВОИМИ РУКАМИ ДЛЯ МАЛЕНЬКИХ МОДНИЦ

Бодрягина Дарина
2 «Б» класса, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Корнева Татьяна Александровна,
учитель начальных классов, МБОУ «Лицей № 24»

В наше время сложно представить себе человека, который не пользовался бы духами. Они помогают создать образ, который будет сопровождать Вас повсюду, где бы Вы ни появились. А стоит ли тратить крупные суммы на покупку заветного флакончика? Может, удастся изготовить их самим?

Объект исследования – душистые вещества, масла.

Цель проекта – получить знания о душистых веществах и изготовить духи в домашних условиях.

Задачи

1) познакомиться с историей появления духов;
2) изучить основы создания ароматов;
3) изготовить духи, парфюмерную воду и сухие духи самостоятельно.

Методы исследования – сбор информации из книг, Интернет-ресурсов, проведение опытов, изготовление духов в домашних условиях

Этапы работы

1. Подготовительный этап – планирование научно-исследовательской работы.
2. Основной этап – сбор и уточнение информации, проведение исследования.
3. Заключительный этап – обобщение результатов.

Вывод

В ходе работы узнали историю возникновения духов, получили элементарные знания о различных ароматах и технологии изготовления духов. Создали три вида своих оригинальных духов, не похожих на другие.

Ещё мы выяснили, что духи можно сделать и самостоятельно: это подойдёт как раз чувствительным к аллергенам людям и тем, кто стремится использовать только натуральные ингредиенты для ухода за собой. Ароматы получаются ничуть не хуже фабричных.

МЕД И ЕГО ТАЙНЫ»

Кожевников Тимофей
3 «Б» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Наумова Светлана Анатольевна,
учитель начальных классов, МБОУ «Лицей № 24»

Одним из самых полезных продуктов для человека является мёд. Мёд используют в медицине, в косметике, в пищевой промышленности.

Не каждый мёд является качественным, есть фальсифицированный, так называемый поддельный мёд.

Цель – изучение использования мёда человеком и проведение эксперимента по выявлению фальсификации мёда - подделки.

Задачи

1. Рассмотреть виды мёда и его свойства.
2. Изучить питательные и лечебные качества мёда, а также способы его хранения.
3. Произвести эксперимент по выявлению фальсификации мёда.
4. Сделать выводы и дать рекомендацию.

Гипотеза – не весь мёд, поступающий в продажу, является качественным продуктом.

Объект исследования – мед.

Предмет исследования – определение качества

В процессе выполнения работы мне удалось:

1) узнать, как человек использует мёд;
2) рассмотреть виды мёда и его свойства.

3) изучить питательные и лечебные качества мёда, а также способы его хранения

4) провести эксперимент по выявлению фальсификации мёда.

В ходе исследования мне удалось выяснить:

1) что все образцы меда хорошего качества;

2) исключением является только один образец, в котором обнаружены признаки фальсификации меда.

Заключение

Я считаю, что мед – это прекрасный источник здоровья и энергии. Его можно употреблять как в лечебных, так и в профилактических целях. Самое главное – он очень вкусный и существует множество его сортов.

Мёд и другие продукты пчеловодства приносят пользу всем людям, но дети, и пожилые люди, нуждаются в них больше всех.

УДИВИТЕЛЬНЫЙ МИР КРИСТАЛЛОВ

Шиханов Дмитрий,
4 «Б» класса, МБОУ «Лицей № 24»
Руководитель - Христос Светлана Михайловна,
учитель начальных классов, МБОУ «Лицей № 24»

Кристаллы - удивительные явления природы. Они поражают своей необычностью: размерами, цветом, формой.

Кажется, что кристаллы - редкое явление, но на самом деле мы встречаем их везде на протяжении всей своей жизни. Посолили суп – вот они кристаллы соли, подсластили чай –

кристаллы сахара, даже драгоценные камни в ювелирных изделиях: алмаз, рубин, сапфир, изумруд – кристаллы!!!

Весь мир кристалличен!!!!!

Актуальность исследования заключается в том, что учёные создают новые вещества с уникальными свойствами, без которых невозможен технический прогресс. Так были созданы сверхпрочные кристаллы, применяемые для буровых установок по добыче нефти и газа, синтезированы кристаллы для лазерной медицины и металлообработки. Неотъемлемой частью нашей жизни стали приборы на основе жидких кристаллов. И, может быть, проведённое мной исследование повлечёт за собой осознанный выбор моей будущей профессии.

Цель – узнать о мире кристаллов, как можно больше и можно ли вырастить кристаллы из разных веществ в домашних условиях.

Для реализации данной цели были поставлены следующие **задачи**:

1) узнать о природе кристаллов и их свойствах;
2) проанализировать значение кристаллов в жизни людей;
3) освоить методику выращивания кристаллов;
4) провести наблюдения за процессом их роста;

Моя Гипотеза

Предположим, что кристаллы, которые мы видим в окружающей среде можно вырастить в домашних условиях.

Тогда, **практическая значимость** моей работы, состоит в том, что бы донести до ребят, которые не знают об этих удивительных веществах ничего, а именно, что такое кристалл, где он встречается в природе и как его можно вырастить в домашних условиях – будет очень полезна.

Заключение

1. В ходе исследовательской работы я узнал, что кристалл – это твердое состояние вещества, имеет определенную форму, цвет и определенное количество граней.
2. Научился выращивать кристаллы, используя горячий насыщенный раствор и специальные наборы.
3. Понял, что для появления кристалла необходимо соблюдать точные инструкции и правила техники безопасности. Ведь много факторов влияет на процесс образования кристалла.

Таким образом, поставленной **цели** (вырастить кристаллы различных веществ в домашних условиях и понаблюдать за их ростом) я достиг. **Гипотеза** исследования полностью **подтвердилась** - кристаллы многих веществ можно вырастить в домашних условиях.

САХАР-ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД?

Гаврилова София
4 «А» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Рубцова Татьяна Викторовна,
учитель начальный классов, МБОУ «Лицей № 24»

Сахар - это белый кристаллический порошок, вырабатываемый из сахарного тростника или сахарной свеклы. Сахарный песок состоит из сахарозы и влаги, не имеет постороннего привкуса и запаха, на вкус сладкий, на ощупь сухой.

Цель исследования – изучить положительное и отрицательное воздействие сахара на организм человека;

Задачи исследования

1) изучить литературу по проблеме влияния сахара на организм человека;
2) дать понятие «сахар», узнать его виды;
3) проанализировать с помощью анкетирования количество потребления сахара среди учащихся школы;
4) провести эксперимент, чтоб узнать свойства сахара.

Я решила понаблюдать, как растворяется сахар в холодной и горячей воде, поэтому провела несколько опытов.

Мне стало интересно, а если этот леденец опустить в стакан с водой, что с ним будет. Леденец начал постепенно растворяться в воде. Через некоторое время растворился полностью. Вода стала коричневой, такого же цвета, как и леденец. На вкус вода была сладкой.

При проведении опытов я узнала, что сахар в горячей воде растворяется быстрее, чем в холодной. При нагревании сахар меняет форму и цвет, превращается в загустевшую массу и застывает. Эта загустевшая масса растворяется в воде.

Изучив положительное и отрицательное воздействие сахара на организм человека, я сделала **вывод:**

Без сахара обойтись невозможно, так как сахар стимулирует кровообращение в головном мозге, сахар не только лакомство, но и полезный продукт, но употреблять сахар следует только в разумных количествах. Я буду стараться употреблять больше фруктов, вести активный образ жизни и сбалансировано питаться.

Подгруппа «НАШИ РУКИ НЕ ЗНАЮТ СКУКИ»

НАСТОЛЬНАЯ ИГРА СВОИМИ РУКАМИ

Дударев Матвей
1 «Б» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Руководитель - Привалова Надежда Дмитриевна,
учитель начальных классов, МБОУ «Лицей № 24»

Почему я выбрал эту тему?

Сегодня практически в каждом доме есть компьютер, интерес к настольным играм пропадает. Но это не так. Настольные игры являются одним из лучших развлечений для детей. Они способны объединить детей, тренируют внимание, терпение и усидчивость. Кроме того, такие игры являются не просто развлечением. Они развивают способности и таланты ребенка. В магазинах продается огромное разнообразие настольных игр, но нам кажется, что самая интересная игра – это та игра, которая придумана и сделана своими руками.

Целью моего проекта является создание настольной игры своими руками.

Для достижения данной цели были поставлены следующие **задачи**:

1) придумать не просто игру, а развивающую игру;
2) сделать такую игру, чтобы не надоедала, занимала мало места;
3) придумать правила игры;
4) подобрать необходимый экологически чистый материал;

5) познакомить ребят нашего класса с игрой.

Методы исследования

1) анкетирование;
2) практическая работа;
3) практическое применение;
4) изучение дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Планируемый **результат** – авторская настольная игра.

После ознакомления с результатами анкетирования и практического применения игры, я понял, что мы добились всех поставленных целей

Выводы

1) игра действительно интересна и разнообразна;
2) не занимает много места и ее можно брать с собой куда угодно;
3) мы сделали игру сами, получили массу положительных эмоций, проводя это время с семьёй;
4) все материалы экологически чистые;
5) я узнал много нового, разгадывая кроссворды, мне было интересно решать различные математические и грамматические задания, ведь я не просто их решал, а совмещал это с игрой, а это как раз то, что нужно и детям, и их родителям!

Заключение

Данная игра хорошо тренирует внимание, развивает терпение и усидчивость.

Сегодня существует множество настольных игр, из которых каждый желающий может выбрать игру по своему вкусу. Но самая интересная игра, это придуманная и сделанная своими руками. И теперь мы можем организовать свой досуг дома и в школе.

В работе над проектом я научился фантазировать, изобретать, изготавливать макеты и фигурки для игры. А главное преимущество игр, сделанных своими руками – это общение с одноклассниками, другими ребятами школы и взрослыми.

Мы считаем, что наша игра является сейчас одной из самых любимых игр в школе!

ТРУС НЕ ИГРАЕТ В ХОККЕЙ!

Туз Матвей
1 «Б» класса, МБОУ «Лицей № 24»
Руководитель - Привалова Надежда Дмитриевна,
учитель начальных классов. МБОУ «Лицей № 24»

Что такое хоккей?

Хоккей – это командная спортивная игра, которая проходит в высоком темпе. Игроки стремятся клюшками забросить шайбу в ворота соперника и защитить свои ворота от поражения.

Актуальность

Игра – есть ведущая деятельность в школьном возрасте. Подвижная игра с элементами хоккея позволяет проявить самостоятельность, активность, выносливость и это полезное средство активного досуга. Встает вопрос, как мальчику вырасти сильным и иметь крепкое здоровье. Мой папа ответил на этот вопрос, отдав меня в секцию хоккея. Это коллективный вид спорта и именно здесь формируется мужской характер.

Цель работы – изучение влияния тренировок по хоккею на изменение волевых качеств моего характера, показатели физического развития.

Для достижения цели поставлены **задачи исследования**:
1) изучить историю хоккея, биографии известных хоккеистов;
2) формировать представления о хоккее;
3) оценить показатели физического развития;
4) расширить словарный запас (экипировка, голкипер, арбитр, матч, турнир, тренер, команда, кубок).

Гипотеза исследования – выявить, что занятия хоккеем развивают волевые качества, физическую силу, снижают частоту заболеваний.

Методы исследования
1) изучение литературы;
2) самоанализ

Для себя я сделал **вывод**, что игра в хоккей:
1) укрепляет здоровье;
2) развивают физическую силу;
3) расширяет знания в школьной программе;
4) воспитывают волевые качества юных хоккеистов.

Заключение

Хоккей – один из самых популярных видов спорта. Эта игра нравится и взрослым, и детям. Хоккей развивает выносливость, поскольку темп игры очень высокий. Учит вниманию, чувству ответственности, взаимопомощи в коллективе. Я играю в хоккей и вижу, как хорошо он влияет на жизнь и здоровье детей. Формирует сильный мужской характер.

Недаром говорят, что в «хоккей играют настоящие мужчины, трус – не играет в хоккей!»

НАШИ РУКИ НЕ ДЛЯ СКУКИ

Ганина Полина,
1 «В» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Руководитель: Поликарпова Антонина Александровна,
учитель начальных классов, МБОУ «Лицей № 24»

Накануне праздника в лицее проходила выставка поделок «Мастерская Зимушки – зимы». Я решила принять участие и изготовить ёлочную игрушку, необычную и непохожую на другие. Если всё получится, то тогда сделаю несколько игрушек для домашней ёлки. Игрушка должна быть красивой, простой в изготовлении и недорогой по затратам.

Цель проекта – изготовить Новогоднюю игрушку из фруктов.

Задачи

1) изучить информацию из истории ёлочных украшений;
2) познакомиться с различными видами новогодних игрушек;
3) изготовить игрушку согласно своему плану;

Используемые **методы** – знакомство с историей возникновения елочной игрушки, изготовление игрушки.

Гипотеза

Я поняла, если изготовить игрушку своими руками, то она может придать не только хорошее настроение, но и стать отличным подарком на Новый год.

Заключение

Подводя итоги своей работы, я могу с уверенностью сказать, что действительно, если изготовить игрушку своими

руками, вложить душу, то она может придать не только хорошее настроение, но и стать отличным подарком на Новый год.

Игрушки получились красивыми, необычными. Они ещё долго будут напоминать о празднике, украшая интерьер дома. Внесут в дом позитивную природную энергетику, большущую радость от результатов своего труда.

А ещё я узнала, что апельсины прекрасные помощники в борьбе с вирусными инфекциями в осенне-зимний период. А цветки и плоды апельсинового дерева являются символом любви.

МУРАВЬИ КАК ДОМАШНИЕ ПИТОМЦЫ

Кузьмин Владимир
2 «А» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Гаврилова Наталья Юрьевна,
учитель начальных классов, МБОУ «Лицей № 24»

У многих людей есть домашние питомцы: собаки, кошки, хомячки, крысы и так далее. Люди их заводят для того, чтобы им радоваться.

А мне родители не разрешили заводить таких питомцев. Как-то я увидел в интернете ролики о том, что люди заводят дома муравьев. Это было интересно: наблюдать за колонией муравьев дома, кормить их и устраивать им бои.

Объект исследования – колония муравьев-жнецов в домашнем формикарии.

Актуальность исследования – наблюдение за живыми существами всегда интересно и поучительно.

Цель работы – изучить жизнь колонии муравьев в качестве домашних питомцев. Создание благоприятных условий для развития и размножения колонии.

Задачи исследования

1) изучить виды муравьев, определить какие больше подходят в качестве домашних питомцев;
2) создать муравьям необходимые условия для жизни в качестве питомцев;
3) наблюдать за организацией колонии, за ростом и развитием муравьев;
4) изучить поведение муравьев, их реакцию на свет, изменение температуры, на влажность.

Гипотеза – муравьи – это социальные существа со сложным поведением.

Методы исследования

1) изучение литературы и материалов в интернете;
2) наблюдения за жизнью муравьев;
3) анализ полученных результатов.

Вывод

1. В ходе данной исследовательской работы я выяснил, что колония муравьев очень сложный социальный организм, что подтвердило гипотезу. Это целый мир, со своими правилами. Было доказано, что муравьи преданы семье и первым делом заботятся о матке и о своем потомстве.
2. Они очень трудолюбивы, все время что-то несут (мусор, еду, личинки).
3. Опытным путём определил наиболее благоприятные условия для домашнего содержания муравьёв. Формикарий необходимо

содержать в затемнённом месте, при температуре около 22 градусов тепла и подальше от сквозняков, с обязательным увлажнением.

4. Содержание их не дорогое, и очень легкое: кормление редкое, обязательным условием является увлажнение формикария раз в 3 дня.

В планах у меня разнообразить их жизнь. Нужно на арене разложить листики и веточки, они будут их исследовать. И, конечно, организация боев.

МИКРОСКОПИЧЕСКИЙ МИР ВНУТРИ ТВОЕГО ДОМА

Тиско Светлана
2 «Б» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Корнева Татьяна Александровна,
учитель начальных классов, МБОУ «Лицей № 24»

С помощью оптического микроскопа происходит погружение в таинственный и увлекательный мир, где можно узнать много нового и интересного. Школьники, благодаря микроскопу, лучше понимают, что всё живое так хрупко и поэтому нужно относиться очень бережно ко всему, что их окружает.

Актуальность исследования

Микроскоп является универсальным прибором, позволяющим исследовать и анализировать строение микроскопических объектов. Показывает учащимся

возможности использования прибора для изучения объектов и явлений окружающего мира, расширять кругозор, вовлекать школьников в экспериментальную и проектную деятельность с использованием нового современного оборудования.

Гипотеза – микроскоп позволяет изучить строение микроскопических объектов, размеры которых невидимы невооружённым глазом. Предположим, что в домашних условиях можно исследовать невидимые глазу объекты, находящиеся в квартире.

Цель – научиться работать с микроскопом.

Задачи

1. Изучить литературу по данной теме.
2. Узнать, из чего состоят микроскопы, и какими они могут быть.
3. При помощи микроскопа изучить строение микроскопических объектов.

Объект исследования – соль и сахарный песок, кристаллы которых мы не видим; переплетенные нити хлопковой и синтетической ткани; бактерии в йогурте; грибок дрожжей; пыль; отпечаток пальца.

Предмет исследования – микроскоп и его возможности.

Методы исследования – изучение литературных источников, наблюдение, проведение экспериментов.

Вывод

Удалось исследовать возможности микроскопа, его применение в рамках внеурочной деятельности.
Провести эксперименты с элементами исследования.

Практическая значимость

Практическая значимость моей исследовательской работы заключается в том, что результаты исследования могут

использоваться другими учащимися для изучения объектов и явлений окружающего мира, расширять кругозор, вовлекать школьников в экспериментальную и проектную деятельность с использованием нового современного оборудования.

Кроме того, материал может использовать для проведения внеклассных мероприятий.

УДИВИТЕЛЬНЫЙ МИР LEGO

Носков Александр,
3 «Б» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Наумова Светлана Анатольевна,
учитель начальных классов, МБОУ «Лицей № 24»

Мне очень нравится собирать модели LEGO. Их можно собрать по рисунку, а можно и самому придумать – собрать машину, самолёт, дом и многое-многое другое. Конструируя различные модели, я задумался, кто и когда создал такую полезную игрушку, в какой стране? Как много детей, которые любят эти наборы? Я решил найти информацию об истории возникновения конструктора LEGO и провести анкетирование

Цель работы – выяснить, какое влияние оказывают конструкторы LEGO на развитие детей.

Гипотеза – LEGO-конструктор – это средство интеллектуального развития и обучения детей

Объект исследования – конструктор LEGO.

Предмет исследования – история возникновения LEGO-конструктора и определение его влияния на развитие детей.

Задачи

1. Выяснить историю возникновения LEGO-конструктора.
2. Узнать о развивающих возможностях LEGO-конструкторов.
3. Провести анкетирование среди учащихся начальной школы и обработать полученные данные.
4. Оформить фотоальбом из своих моделей.

Методы, используемые для решения поставленных задач:

1) анализ источников информации
2) анкетирование

Заключение

В результате проделанной работы я узнал историю создания конструктора LEGO, а также выяснил, какое влияние оказывают конструкторы LEGO на развитие детей. Играя в LEGO, дети:

- развивают мелкую моторику рук, стимулируя развитие речи и умственные способности;
- учатся правильно и быстро ориентироваться в пространстве;
- развивают внимание, память, мышление;
- учатся воображать, фантазировать, творчески мыслить.
- учатся общаться друг с другом, устраивать совместные игры, уважать свой и чужой труд.

В результате анкетирования я выяснил, что много детей среди учащихся 2-4 классов так же, как и я увлекаются LEGO.

Мною был создан фотоальбом моих поделок.

Я думаю, что моё увлечение LEGO поможет мне на занятиях в кружке «Робототехника», где нас в игровой форме обучают программированию.

Подгруппа «ЭТОТ УДИВИТЕЛЬНЫЙ МИР»

ВОЗДУШНЫЕ ШАРИКИ, РАДОСТЬ ИЛИ ПОЛЬЗА?!

Смирнова Владислава
1 «В» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Руководитель - Поликарпова Антонина Александровна,
учитель начальных классов, МБОУ «Лицей № 24»

Познавать мир можно при помощи разных предметов, но сегодня я хочу рассказать о воздушных шарах и как их можно использовать не только для развлечений, но и для изучения различных научных процессов.

Цель работы – с помощью опытов с воздушными шариками объяснить некоторые физические и химические процессы и явления.

Задачи – поиск информации об опытах над воздушными шарами в сети Internet, проведение некоторых опытов, наблюдение за опытами, найти в различных источниках объяснения этим явлениям.

Методы исследования – изучение научной литературы по теме, анализ, проведение опытов.

Гипотеза – я предполагаю, что воздушные шары помогут мне проследить за некоторыми физическими и химическими явлениями, а с помощью опытов, я думаю, смогу объяснить их.

Выводы – в ходе моих экспериментов с помощью воздушных шаров мне было интересно познавать различные процессы и явления.

С помощью воздушных шаров можно изучать законы физики, которые помогут мне объяснить и понять происходящие и применять мои исследования в жизни.

Воздушные шары позволяют нам определить дыхательный объём легких, а надувание шариков помогают выводить остатки мокроты из лёгких после болезни.

Помня все эти факты, мы можем одновременно наслаждаться красотой воздушных шариков, узнавать много нового, экспериментируя с ними, и беречь окружающую среду.

Из своей практической работы я могу сделать **вывод**, что воздушные шарики это одновременно и радость и польза.

УДИВИТЕЛЬНАЯ ВОДА

Кузнецов Глеб
2 «А» класс, МБОУ «Лицей №24»
Научный руководитель - Гаврилова Наталия Юрьевна,
учитель начальных классов, МБОУ «Лицей №24»

Вода – источник жизни. Вода и её эволюция на Земле во многом определили и создали окружающую нас среду, живой мир, да и самого человека.

Вода – весьма распространённое на Земле вещество. Почти ¾ поверхности земного шара покрыты водой. Вода участвует во всех процессах жизнедеятельности живых

организмов, осуществляет транспортировку питательных веществ и кислорода, выводит продукты распада, участвует в дыхании и терморегуляции. В организме человека в зависимости от возраста и массы тела находится от 70 до 95 % воды. Если без пищи человек может прожить целый месяц, то без воды – всего 3-5 дней.

С древнейших времён философы и учёные понимали великое значение воды для всей жизни на Земле. У воды строились крепости и монастыри, города и деревни. Её ценили, берегли и старались расходовать экономно.

Актуальность – с водой мы сталкиваемся ежедневно: умываемся, пьём чай, готовим обед, стираем бельё, переходим реку по льду, расчищаем снег во дворе. С одной стороны – нет ничего более простого и доступного, чем вода, а с другой – более сложного и непредсказуемого.

Гипотеза – вода обладает множеством удивительных свойств. Из них наибольшее практическое значение имеют высокая теплоемкость, капиллярность и высокое поверхностное натяжение.

Цель работы – выявить удивительные свойства воды.

Задачи

1) изучить информацию по данному вопросу;
2) провести опыты;
3) проанализировать полученные результаты;
4) сделать выводы.

Методы исследования

1) изучение и анализ литературы и интернет-статей по данной теме;
2) наблюдение;
3) эксперимент.

Изучив литературу, я выяснил, что вода обладает многими удивительными свойствами. Попробуем разобраться с этими удивительными свойствами, для чего проведём несколько опытов.

Выводы

Во время выполнения работы были проведены 7 опытов, в результате которых были подтверждены следующие **свойства** воды:

1) высокое поверхностное натяжение, благодаря чему вода может удерживать на своей поверхности мелкие предметы и насекомых;

2) капиллярные свойства, благодаря которым вода может самостоятельно подниматься вверх, хотя мы привыкли думать, что она течет только вниз;

3) расширение при замерзании и превращении в лёд, что создаёт опасность разрушения систем отопления многоквартирных домов в результате замерзания в них воды;

4) высокая теплоёмкость, которая нашла широкое применение в технике и коммунальном хозяйстве.

КОСМИЧЕСКИЕ ТУМАННОСТИ

Данилов Тимофей
3 «А» класса, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Носкова Валентина Владимировна,
учитель начальных классов, МБОУ «Лицей № 24»

А Вы когда-нибудь задумывались, как образуются звезды?

Выбирая тему для научного доклада, я сразу определился, что буду писать про космос. Я люблю космос и мне очень хотелось поделиться с вами его красотами. Когда я увидел фотографии Космических туманностей, то решил, что изучать буду именно их. Мне хотелось больше узнать о них, что это такое и как они образуются. Я вам расскажу и покажу удивительной красочности космические объекты.

Цель работы – узнать о туманностях, их исследовании, происхождении, какую роль они играют в космосе. Поделиться своими знаниями.

Объект исследования – различные космические туманности.

Задачи

1. Изучить космические туманности и понять, как они сформированы.
2. Научиться разбираться в видах туманностях.
3. Узнать, как появляются новые звезды.
4. Попытаться сделать модель космической туманности.

Методы исследования – сбор информации из книг, Интернет-ресурсов, создание модели космической туманности.

Этапы работы

1. Подготовительный этап – планирование работы.
2. Основной этап – сбор информации, создание модели.
3. Заключительный этап – выводы о проделанной работе.

Вывод

В процессе изучения этой темы я узнал, что такое туманность и из чего они образуются. Каких типов они бывают, как их можно различить и их основные особенности. Я увидел очень красивые космические объекты. Узнал, что космос не темный, а может светиться необычными красками. Раньше я никогда не задумывался о происхождении звезд. Но благодаря изучению этой темы узнал о звездах, а именно их зарождение, и какое время на это уходит. Я смоделировал свою туманность.

Изучая, и читая информацию о темных туманностях, мне захотелось больше о них узнать. Больше узнать о черных дырах в космосе, их происхождении и влиянии на другие космические объекты.

МЕГАЛОДОН – ОБИТАТЕЛЬ ПОДВОДНОГО МИРА

Решетникова Анна
3 «Б» класса, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Наумова Светлана Анатольевна,
учитель начальных классов, МБОУ «Лицей № 24»

Меня интересуют знания о природе. Я смотрю передачи и читаю книги о животных и растениях. Однажды в одном из

фильмов я узнала, что много лет назад существовала огромная акула под названием мегалодон. Этот гигантский обитатель подводного мира привлёк меня своими размерами. Мне стало интересно, как такое большое животное плавало в древнем океане, чем оно питалось, каковы были условия его жизни, какие у него зубы, какой укус.

Я смотрела все доступные мне видеоматериалы и удивлялась тому, что узнавала. Один тот факт, что размер мегалодона превышал 18 метров, заставляет остановить на нём своё внимание.

Цель работы – знакомство с вымершим представителем подводного животного мира.

Задачи

1) собрать сведения по выбранной теме, используя доступные источники информации;
2) изучить условия обитания, особенности строения тела и питания мегалодона;
3) установить возможные причины вымирания этой древней акулы.

Тема древнего морского животного мегалодона в нашей стране почти не известна. Знакомясь с особенностями строения тела и жизни этого существа, я многое про него узнала.

Мегалодоны вымерли примерно 3 млн. лет назад. Основными причинами их вымирания стали похолодание вод мирового океана, уменьшение количества животных, которыми питался мегалодон и появление стайных зубатых китов, ставших конкурентами и врагами всех акул того периода.

Выводы – гигантские реликтовые существа вымерли из-за:
- похолодания воды в океане;
- уменьшения количества пищи;

- конкуренции за пищу с более мелкими видами, которые охотились группами.

БЛЕСТЯЩИЙ ОБМАН ЭЛЕКТРОЛИЗА

Черненко Илья
3 «Б» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Наумова Светлана Анатольевна,
учитель начальных классов, МБОУ «Лицей № 24»

Недавно, в мои руки попала книга, в которой говорилось, что если сделать отверстие в бронзовой статуэтке, вдруг выяснится, что внутри гипс. Это делается при помощи электролиза, для того чтобы уменьшить расход дефицитных материалов. Похоже на обман. Мне стало интересно, что такое электролиз и как его провести

Цель – изучить и провести процесс электролиза в домашних условиях.

Задачи

1) изучение теоретического материала;
2) рассмотреть различные области применения электролиза;
3) провести опыты при помощи электролиза.

Актуальность объясняется тем, что с помощью электролиза относительно легко можно получить чистые металлы.

На сегодняшний день большой популярностью пользуются различные предметы, покрытые драгоценными металлами (позолоченные или посеребренные вещи). К тому же металлические изделия, покрывают слоем другого металла,

чтобы защитить его от коррозии. Очень важное применение электролиза – получение чистых металлов из их растворов или расплавов, а также многих химических соединений, которые иным путем изготавливать не удается. Электролиз находит весьма широкое применение, например:

-электрохимическое окрашивание металлов (например, меди, цинка, хрома и др.);

-очистка воды (удаление из нее растворимых примесей, в результате получается так называемая мягкая вода);

-электрохимическая заточка режущих инструментов (например, хирургических ножей, бритв);

-электрохимическая обработка поверхности металлического изделия (полировка);

Также электролиз является основным процессом, благодаря которому функционируют самые современные химические источники тока, например батарейки и аккумуляторы.

Результаты

В своем исследовании я узнал, что провести процесс электролиза в домашних условиях возможно. Это доказывают проведенные мной опыты. Для этого изучил теоретический материал по теме «Электролиз». Выяснил что электролиз – это достаточно сложное физико-химическое явление, но очень интересное. Опыты с ним удивительны и занимательны.

СЕКЦИЯ « ДЕБЮТ»

АВТОРСКИЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ

СТИХОТВОРЕНИЯ

Автор – Беспалко Кристина,
9 «Б» класса, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Сторожева Наталья Николаевна,
учитель русского языка и литературы, МБОУ «Лицей № 24»

Собака

Спит собака под забором
Уж стара, нет сил совсем.
В детстве та звалась Озором
И добром платила всем.
А щенком ее водили
На охоту в здешний бор.
Там еще дрова рубили,
Делали из них забор.
Ночью к курам лис забрался,
Двух схватил и в лес удрал.
Пес же быстро не сдавался,
Через час его нагнал…
Много службы сослужил он:
Спас хозяина в реке,
А однажды старожилам
След нашел он на песке.
Но хозяин был жестоким

И упрямым стариком.
Пес же старым стал и робким –
Выгнали его потом…

Тройка

Зимняя дорога
И метель шумит.
Под крылом у Бога
Темный лес стоит.
Тройка по дороге
Мчится впопыхах.
Замерзают ноги,
Лес наводит страх
На повозке кучер
Песенку поет.

Ветерок могучий
Бешено ревет.
Чернота ночная
Вся сковала лес
И фонарь мигая
В темноте исчез.
Лишь луна мерцает,
Светит в серебре.
Тень сосны пугает,
Тройка уж во мгле

СТИХОТВОРЕНИЯ

Автор - Решетникова Вера
6 «А» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Гнездилова Ирина Николаевна,
учитель русского языка и литературы, МБОУ «Лицей № 24»

Дева-весна

Небо прозрачной лазурью
Купол раскинуло свой.
В лужах вода серебрится
И отражает покой.

Щебечут весёлые птицы
О том, что вернулись, поют,
О том, что в насиженном месте
Их ждёт и тепло, и уют.

Проснулись ручьи у дороги,
Темнеют на кромке снега.
Капелью звеня на пороге,
В дом входит к нам Дева-весна

Мелодия стихов

Мелодия стихов, ты так чудесна,
Как будто бы воды чистый глоток.
В тебе я растворяюсь нежно,
Отбросив горестей и мук холодный пот.
Я покидаю мой любимый дом,
И словно вазою стеклянной
Я разбиваю слёз моих поток.
Не ведая, что будет дальше,
Я помощи у Бога попрошу,
И быстрым вороном ненастья
Насквозь всё тело я испепелю.

Ерунда

В доме моём живёт ерунда
В комнате, в ванной, в плите иногда.
Мешает мне делать по дому дела,
И озорница большая она.

Мешает вновь делать уроки к школе
И по ночам не дает мне покоя,
Утром съедает время моё…
Как бы избавиться мне от неё?

Цветёт июнь

Цветёт июнь, как роз бутон –
Небрежен его лист.
Шумит по крышам тёплый дождь:
Он первозданно чист.

Сравняясь с алою зарёю,
Восходит бледный лунный лик.
И чёрной кошкою крадётся
По горизонту ночи блик.

СТИХОТВОРЕНИЯ

Автор - Черненко Мария,
8 «Б» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель - Гнездилова Ирина Николаевна,
учитель русского языка и литературы, МБОУ «Лицей № 24»

Красная роза

Недоступной своей красотой,
Остановишь ты очи любого.
Окружённая вечною тьмой,
Обожжёшь ты руки слепого.
Окровавленные лепестки
Тихо падают в мёртвую землю.
Наделённые ядом шипы

Молча следуют за ней тенью.

Я готова

Я готова бежать босиком –
По раскалённым от боли гвоздям.
Я готова лететь высоко –
По ветвистым холодным горам.

Я готова пойти на всё,
Лишь бы рядом мы были всегда.
Я готова пить молоко
Из волшебного мрачного сна.

Я готова учиться летать,
Что б рукою небо достать.
И с небес тебе принести
Бирюзовую нить любви,
Чтобы вместе связали сердца,
Два счастливых ревнивых юнца.

Лист

На дворе надвигался вечер,
Солнце тихо зашло за поля,
А на землю падали листья,
Долговечность в себе тая.

Он сорвался с могучего дерева,
Он кружился над головой,
И беззвучно нежно спустился,
Унося беспечность с собой.

Ярко- жёлтый, немного ребристый,
Он тянул и манил к себе,
Взял я в руки мокрый, влажный,
Нежный лист в золотом янтаре.

Я почувствовал эхо природы,
Волнующее меня так давно,
И на ушко оно мне шептало:
«Полюбуйся ты мною ещё!»

***

В лесу таинственном всегда,
Где деревья яркого цвета.
Озарилась улыбкой она,
Убегая в тёплое лето.

Засмеялась она, упорхнув,
В лабиринт безмятежного солнца.
Я пытался её догнать,
Только было уже слишком поздно.

Не вернуть мне той нежной руки,
Что, касаясь, меня утешала,
Не вернуть той прекрасной любви,
Что от бед меня в жизни спасала.

Столько боли ей причинил,
Продолжал её ранить сердце.
Только после ухода понял,
Не смогу с ней я больше согреться.

МОИ ПЕРВЫЕ СТИХОТВОРЕНИЯ

Автор – Макарова Виктория
5 «А» класс, МБОУ «Лицей № 24».
Руководитель - Кузьмина Наталия Александровна,
учитель русского языка и литературы, МБОУ «Лицей № 24»

Осень

Грустно, дождливо, осень
К нам незаметно пришла,
Деревья, листья сбросив,
Уныло стоят у окна.
Птицы на юг полетели,
Там им будет тепло.
Люди куртки надели,
И спешат по делам всё равно.
А природа не терпит спешки,
Чуть-чуть убавляет день.
На улице ветер резкий,
Несет он поток перемен.
На смену дождю и туману
Приходят мороз и метель,
Красиво промчится осень-
Зима постучится в дверь

СТИХОТВОРЕНИЯ

Автор - Цветкова Алена
7 «Б» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель – Сафонова Евгения Владимировна,
учитель русского языка и литературы, МБОУ «Лицей № 24»

Лев

Цирк, яркий свет и ждут трибуны.
А на арену грозный лев
Прошел печально и угрюмо,
На всех с обидой посмотрев

Через огонь метаясь лихо,
Себе он гриву поджигал.
Не хлопал я, а просто тихо
За этой сценой наблюдал

Толпа взметнулась и с весельем
Циркач ударил по бокам,
Так почему же на мучения
Столь радостно смотреть всем вам?

Лев стонет и рычит недаром.
Он ненавидит циркача,
Ведь снова награждён ударом
Он человека-палача.

Мне жаль, а как помочь, не знаю.
Сверкает хлыст, смеётся зал.
И только я здесь понимаю,
Что лев за годы испытал.

Волчица

Я помню встречу под луной.
Я маленькой была и бед не знала.
Услышав ночью волчий вой,
Я в лес без страха побежала.

Охотники, держа ружье,
В волчицу серую стреляли.
Она, визжа, крутясь кольцом,
Щенков от гибели спасала.

Я закричала. Голос мой
Рассыпался на сто осколков.
В ту ночь под полною луной
Я, человек, спасала волка!

Пускай живут! Не смей стрелять!
Ты крови хочешь? Бей мне в сердце!
Ее не трогай! Это мать,
Детей, хранящая от смерти!

Я не забуду лес ночной,
Следы в земле, как будто ямы,
Луну… и этот страшный вой
Волчат, оставшихся без мамы.

СТИХОТВОРЕНИЯ

Автор - Голубинская Анастасия
11 «Б» класс, МБОУ «Лицей № 24»
Научный руководитель – Сафонова Евгения Владимировна,
учитель русского языка и литературы, МБОУ «Лицей № 24»

Слово

Ржавеет золото и истлевает сталь,
Крошится мрамор — к смерти все готово.
Всего прочнее на земле печаль,
И долговечней — царственное слово.
А. Ахматова

С неба падает мокрый снег,
Рассыпается, стелется, вьется.
Я рукою сожму золотой оберег,
И он в пальцах моих разобьется.

Пусть расколется в тысячу звезд
И застынет туманом весенним.
Он мне так и не дал ответ на вопрос,
Что такое души воскресенье.

Как очнуться от зимнего хрусталя,
Как от стужи весной пробудиться?
Как любить, если мраком объята земля,
А в небесной пустыне – ни птицы,

Только снег, тихо тающий снег
Сероватого пыльного цвета.
Был в ладонях моих золотой оберег,
А теперь и его уже нет.

Ничего. Никогда. И не будет нигде.
Стало страшно одной в этом мире.
Моя лодка недвижно стоит на воде,
Весла головы в топь опустили.

И, остывшие руки друг с другом сложа,
Повторяю я снова и снова,
Как заклятье, без коего выжить нельзя, -
Человечье бессмертное Слово.