Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
“Табулгинская средняя общеобразовательная школа  
имени П.Д.Слюсарева”  
Чистоозёрного района Новосибирской области

**Проект**

**по теме:**

**«Физика и многоликий мир моды»**

Автор:

учащаяся 10 класса

Снежана К.

Руководитель:

Жарикова Светлана Семеновна

учитель физики

**2019г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

ВВДЕНИЕ

Актуальность исследования…………………………………………………….3стр.  
ГЛАВА I.ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1.1.Идеалкрасоты древнего Египта……………………………………………4стр.  
 1.2.Идеалкрасоты Древней Японии……………………………………………4стр.  
 1.3.Идеал красоты эпохи Возрождения……………………………………….5стр.  
 1.4.Идеал красоты в XIX веке………………………………………………….5стр.  
 1.5.Идеал красоты в нашем веке ………………………………………………5стр.  
 1.6. Физика в косметологии…………………………………………………….6стр.  
 1.7.Одеваемся с физикой………………………………………………………..7стр.  
 1.8.Физика и аксессуары ……………………………………………………….8стр.  
 1.9. Физика в парикмахерской ………………………………………………..8стр.  
ГЛАВАII. ПРАКТИЧЕСКАЯЧАСТЬ…………………………………………….9стр. 2.1Анкетирование ……………………………………………………………...10стр.  
 2.2 Создание буклета» Как правильно одеваться современной девушке»….11стр  
 2.3 Создание презентации к докладу на участие в школьной конференции проектных исследовательских работ

ВЫВОДЫ………………………………………………………………………….11стр. ЗАКЛЮЧЕНИЕ…………………………………………………………………...11стр.  
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХИСТОЧНИКОВ…………………………………12стр.  
ПРИЛОЖЕНИЕ……………………………………………………………………13стр.

**ВВЕДЕНИЕ**

*Актуальность исследования.* В научной и научно-популярной литературе мода неоднократно выступала в качестве объекта исследования, входя в сферу интересов специалистов целого ряда отраслей знания - философов, историков, культурологов, психологов, художников, технологов производства одежды и др. Мода - дама капризная. Сегодня в тренде одна вещь, а завтра - другая. Большинство модниц просто не успевают угнаться за тем, что предлагают дизайнеры в новом сезоне. Однако, отвоевывая очередное платье в магазине, не нужно забывать и о своих параметрах, ведь типы фигуры у всех разные.

Мода в жизни каждого человека играет очень важную роль. Каждый человек в своей жизни попадает под влияние моды, которая диктует нам что, куда и когда одевать.

Интересуют модные вещи, их цвет и фасон. Знаю моду только по глянцевым журналам и из просмотра телепередач о ней, но хочу знать намного больше, ведь мода - это как вселенная большая и загадочная.

Многие пытаются понять, что же такое мода, но лишь единицы могут дать ответ на этот вопрос. Одни ответят: "Мода - это пустая прихоть, увлечение бездельников". Для других мода - профессия, ежедневная, творческая работа. Третьи скажут, что данный вопрос не очень прост, и в двух словах на него не ответишь. Попробую всё-таки выяснить - что такое мода, как давно она существует и как к ней следует относиться с точки зрения законов физики. Поэтому выбрала тему «Физика и многоликий мир моды

**Цель**: доказать роль физики в жизни каждой девушки

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

1. Изучить литературу о моде в разные эпохи.

2. Произвести социологический опрос среди девушек школы.

3. Сделать вывод о роли физики в жизни каждой девушки.

4. Изготовить информационный буклет о том, как правильно и модно одеваться.

**Объект исследования**: мода

**Предмет исследования**: направления моды, модные новинки

**Гипотеза**: возможно физика важна для улучшения внешнего вида

**Объект исследования**: 15-17 лет

**Методы исследования**:

наблюдение, социологический опрос, анализ, синтез, сравнение, обобщение.

**ГЛАВА I. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

Мода – ненадежная подруга,

Очень переменчива всегда,

Уследишь за ней – твоя заслуга,

Только не поймаешь никогда!

Мода - это выбор и свобода,

Мода - это вкус и стиль во всем,

Буйство красок и фантазия природы -

Нам диктуют моду день за днем!

Оксана Варникова

**1.1 Идеал красоты Древнего Египта**

Стройная и грациозная женщина, близкая к нашему, современному пониманию идеала красоты. Тонкие черты лица с полными губами и огромными миндалевидными глазами, форма которых подчеркивалась специальными контурами. Чтобы расширить зрачки и придать блеск глазам, в них капали сок из растения «сонная одурь»

Контраст тяжелых причесок с изящной вытянутой фигурой вызывали представление об экзотическом растении на гибком колышущемся стебле. Примерно такой же эффект сегодня мы пытаемся создать при помощи высоких каблуков.

**1.2 Идеал красоты Древней Японии**

Красавицы Японии густо белили кожу, замазывая все дефекты на лице и лоб по краю роста волос обводили тушью, брови сбривали и вместо них рисовали короткие толстые черные черточки. Замужние женщины в феодальной Японии покрывали зубы черным лаком. Идеальным считалось собирать волосы в высокий тяжелый узел, который поддерживался длинной узорчатой палочкой. Ну что касается палочек в волосах и скрывания дефектов кожи под пудрой, то и сейчас этим не удивишь, но черный лак на зубах — пока не в моде. Зато в моде восточные мотивы в нарядах и макияже.

**1.3 Идеал красоты эпохи Возрождения**

В эпоху раннего Возрождения бледный цвет лица и длинные шелковистые пряди белокурых волос стали канонами красоты женщин Флоренции. Великие поэты Данте, Боккаччо, Петрарка и другие прославляли белоснежную кожу. В ранг эталона возвели стройную «лебединую шею» и высокий чистый лоб. Чтобы следовать этой моде, для удлинения овала лица женщины выбривали спереди волосы и выщипывали брови, а для того чтобы шея казалась более длинной, брили затылки. Леонардо да Винчи оставил нам замечательный эталон красавицы средневековья и сформировал уникальную систему «золотого сечения», актуальную по сей день.

**1.4 Идеал красоты в XIX веке**

Идеалом красоты считались «осиные талии», бледные лица, изнеженность и утонченность. То, что сейчас мы называем аристократической красотой. Красивая женщина сравнивалась с породистой лошадью, у нее должно быть изящное тело, тонкие лодыжки. Но при этом, все естественное, натуральное считалось грубым, примитивным. Здоровый румянец и загар, крепкое, сильное тело были признаками низкого происхождения.

**1.5 Идеал красоты в нашем веке**

Благодаря различным конкурсам красоты, сформировался особый эталон красивой женщины. Претендентка должна обладать яркой индивидуальностью и чувством стиля, эмоциональностью и грациозностью, фотогеничностью и умением адаптироваться к различным ситуациям. На конкурсах красоты общемирового масштаба предпочтение отдается девушкам, имеющим знаменитые параметры 90 — 60 — 90, причем непременно претендентка должна быть юной. Молодость возведена в ранг идеала красоты современного общества и вся индустрия красоты нацелена на продление периоды юности.  
  
 **1.6 Физика в косметологии**

Может ли девушка заурядной внешности, умело использующая законы физики стать стройнее, моложе, красивее?

В нашем мире каждая среднестатистическая женщина для этого накладывает на себя множество разнообразных косметических средств. Но не все женщины умеют правильно пользоваться косметикой. В физике существует такое понятие, как оптические иллюзии. Они непосредственно играют главную роль во процессе накладывания макияжа, т.е коррекции лица.

Иллюзии оптические (обманы зрения) - ошибки в оценке и сравнении между собой длин отрезков, величин углов, расстояний между предметами, в восприятии формы предметов, рельефа и прочее, совершаемые наблюдателем при наличии определенных условий.В макияже существует немалое количество таких иллюзий:

*1.Иллюзия привлечения внимания*

Всё, на чем задерживается взгляд – активно запоминается, кажется более значимым и больше. Т.е. чтобы увеличить размер какой-либо части лица – необходимо именно к ней привлечь внимание, и не стараться привлекать внимание к недостаткам. Банальный пример – акцент в макияже на глаза или на губы.

2*. Иллюзия уменьшения/увеличения вертикали*

Для увеличения вертикали в макияже необходимо использовать более вертикальные линии (длинные волосы, высветляется средняя часть носа, более диагональные брови, отсутствие горизонтальных линий и делений в лице и цветовых пятен.

*3.Иллюзия Мюллера-Лайера*

Отрезок, на концах которого находятся обращенные внутрь углы. В макияже: не падающие диагональные брови «вразлет» вытягивают лицо, а круглые брови делают лицо шире. Также эта иллюзия используется теми из нас, кто носит брюки клеш – такая форма зрительно делает ноги стройнее. А вот кто любит широкие штаны, еще и с выпирающими набитыми карманами в районе коленок – будьте готовы к тому, что визуально вы будете казаться полнее, нежели вы есть на самом деле.

**1.7 Одеваемся с физикой**

Оказывается, что, оптические иллюзии присутствуют не только в макияже, но еще и в одежде, которая имеет не малую роль во внешнем виде девушки.

Формируя определенное зрительное восприятие фигуры, современный дизайнер использует различные способы и приемы. С одной стороны, он может придать фигуре определенный визуальный эффект (т.е. сделать полную фигуру стройнее, отвлечь внимание от проблемной зоны и т.д.) с помощью конструктивных и модельных линий. В этом случае широко используется свойство вертикальных линий (рельефов, декоративных швов и т.д.) и особое внимание уделяется моделированию воротников и выреза горловины, расположению мелких деталей (карманов, пат и т.д.). С другой стороны, того же эффекта можно достичь за счет использования свойств рисунка ткани (например, вертикальные полосы придают фигуре стройность, крупная клетка расширяет). В этом случае конструктивные линии уходят на второй план. Зрительные иллюзии не только позволяют фигуре выглядеть более или менее идеально, но и обеспечивают определенное эстетическое восприятие художественного образа модели.

**1.8 Физика и аксессуары**

Невозможно представить себе женщину без солнцезащитных очков. А ведь выбор очков - это целое искусство. Выбирая солнцезащитные очки, многие в первую очередь обращают внимание на оправу, а надо на линзу. Потому что, очки в первую очередь должны защищать глаза, уменьшая количество света. Обычно они поглощают около 70-80% лучей. Способность поглощать световой поток зависит не только от линзы (чем темнее линза, тем больше света она поглощает), но и от химического состава стекла. Стандартные линзы передают цвет без изменения, но некоторые линзы задерживают лучи только определенной части спектра, а это не всегда удобно. Стекла с добавлением серебра реагируют на ультрафиолетовые излучения и называются хамелеоны. Уникальные поляризующие линзы обеспечивают 100% защиту от ультрафиолетового излучения и раздражающих глаза бликов. Это двойная защита оберегает Ваши глаза от вредного воздействия и позволяет наслаждаться более чем четким видом окружающего мира. Две совершенно одинаковые пластинки из слегка затемнённого стекла или гибкого пластика, сложенные вместе, практически прозрачны. Но стоит повернуть какую-нибудь одну на 90о, как перед глазом окажется сплошная чернота. Это может показаться чудом: ведь каждая пластинка прозрачна при любом повороте, однако внимательный взгляд обнаружит, что при определённых углах её поворота блики от воды, стекла и полированных поверхностей исчезает

**1.9 Физика в парикмахерской**

Надо помнить, что волос обладает такими физическими и механическими свойствами, как:

• гигроскопичность (сухой волос имеет около 18% влажности);

• капиллярность, то есть способность впитывания и переноса жидкостей и жидких тел;

• стабильность и прочность, которые позволяют проводить на волосах определенные химические, физические и механические операции;

• чувствительность к щелочам;

• эластичность и растяжимость, которые имеют весьма существенное значение в работе над волосом (формирование и даже преобразование внутренней структуры волоса, особенно при перманенте).

Для изменения цвета волос ученые разработали такую удивительная процедуру, которая называется «элюминирование».Она разрабатывалась около пяти лет японскими технологами и до сих пор не имеет аналогов. Сама краска «работает» на физическом уровне: отрицательно заряженные молекулы элюмена притягиваются к положительно заряженным молекулам волоса. Его внутренние поры закрываются, кутикулы выравниваются, что моментально дает вашим локонам восхитительный блеск, разглаживает неровную поверхность волос, придает им максимальный объем. Можно проводить как окрашивание «тон в тон», чтобы подчеркнуть глубину натуральных оттенков, так и поэкспериментировать с яркими, сочными тонами

Действие препаратов основано на принципах физики, что гарантирует невероятную стойкость цвета. Новая краска для волос и ряд дополнительных препаратов по уходу за элюминированными волосами помогут добиться оптимальных окрашивания.

**ГЛАВА II. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

**2.1 Анкетирование**

С целью исследования общественного мнения учащихся 8– 10 классов (Приложение 1). Всего опрошенных 16девушек. На первый вопрос «я и мода», нужно было отметить, какую роль в нашей жизни играет мода? Один человек ответил мне интересно знать, что можно будет носить в следующем году. Пять человек: ответили стараюсь одеваться так, как одеваются большинство людей. Трое человек ответили: одеваюсь так как мне нравится. Остальные на этот вопрос не ответили (Приложение 2). Следующий вопрос был о информации о модной одежде нужно было отметить, как вы получаете информацию о новинках в моде. Смотрю телепередачи о моде - 1%, читаю журналы и каталоги модных коллекций - 2%, присутствую на показах коллекций одежды - 0%(Приложение 3). Третий вопрос был «Мода в школьной форме» нужно было ответить «Какой должна быть школьная одежда? Связана ли она с современной модой? Ответили пять человек, что должна быть строгой и не иметь никакого отношения к моде, десять человек ответили, что хотелось бы, чтобы она соотвествовала современному образу и один человек предпочитает что-то другое (Приложение 4). Пятый вопрос был «Ты предпочитаешь» Более половины ответили свободную, не стесняющую движений одежду (Приложение 5). Другой вопрос был «Какие косметические продукты вы используете в повседневном макияже наиболее часто»? Тени - 21%, подводка - 7%, тушь - 21%, румяна - 7%, консилер - 7%, пудра - 17%, блеск, помада - 3%, тональная основа - 17% продукты для бровей - 0%(Приложение 6). Следующий вопрос «Какой вид тональной основы вы используете чаще всего?» Большинство ответили, что используют ВВ или СС-крем (Приложение7). Следующий вопрос «В каком виде вам нравится использовать пудру»? Два человека ответили компактное, пять человек ответили рассыпчатая, восемь человек ответили в шариках, один человек ответил вообще не пользуюсь (Приложение 8) Последний вопрос был «Какие типы помад для губ для вас предпочтительнее»? И большинство выбрали стойкая матовая жидкость - 43% (Приложение9).

**2.2. Создание буклета «Как правильно одеваться современной девушке»**

Подготовила материал и создала буклет «Как правильно одеваться современной девушке» (Приложение 10).

**2.3.Создание презентации к докладу на участие в школьной конференции проектных исследовательских конференции**  
К докладу на конференцию создала презентацию, в которой отразила основные этапы в работе над проектом.

**ВЫВОДЫ**

1.Изучив литературу о моде в разные эпохи можно сказать, что мода постоянно меняется.  
2.Проведя анкетирование я представила результаты на диаграммах.  
3.Физика в жизни каждой девушки очень важна, потому что с помощью её можно улучшить внешний вид.

4.Изготовила и представила информационный буклет «Как правильно одеваться современной девушке»?

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Проведя исследования и проанализировав, каждая девушка, как и юноша, неразрывно связана с физикой. Девушка каждый день сталкивается с тысячью физических явлений и процессов, но она умеет пользоваться ими.

По моему мнению, данная работа представляет интерес с познавательной точки зрения, поможет развить интерес к такому сложному учебному предмету, как физика, и у юношей, и у девушек.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Агафоненко М.П. Мода всегда актуальна. -Псков «Центр»,2006,-118с.

2. Морозова В.Н. Встречают по одежке. –Саратов «Планета», 2009, 82с.

3. Яковлева З.И. Мода. Вкус. Красота. –М. «Глобус»,1999,91с.

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

Приложение 1

**Анкета**  
1. **Что такое мода?** Напишите, как вы сами понимаете слово "мода"  
2.**Я и мода?**(Отметьте, какую роль в вашей жизни играет мода)

А) мне интересно знать, что модно будет носить в следующем году

Б) стараюсь одеваться так, как одеваются большинство людей

В) одеваюсь так, как нравится мне

Г) одеваю то, что покупают родители или рекомендуют друзья

Д) не слежу за модой

3.**Информация о модной одежде (**Отметьте, как вы получаете информацию о новинках в моде)  
 А)смотрю телепередачи о моде  
Б)читаю журналы и каталоги модных коллекций  
В)присутствую на показах коллекций одежды  
Г) узнаю от друзей  
Д)другое

4. **Мода в школьной форме (**Какой должна быть школьная одежда? Связана ли она с современной модой?)  
А) строгой и не иметь никакого отношения к моде  
Б) хотелось бы, чтобы она соответствовала современному образу  
В) другое

5.**Ты предпочитаешь**А) узкую, обтягивающую одежду  
Б) свободную, не стесняющую движений одеждуВ) другой вариант ответа.

6. **Какие косметические продукты Вы используете в повседневном макияже наиболее часто?**А)тональная основа Б)блеск ,помада В)пудра Г)консилер   
Д) румяна Е)тушь Ё)подводка Ж)тени З)продукты для бровей

7. **Какой эффект туши для Вас приоритетнее всего?**  
А)объём Б)удлинение В)разделение Г)подкручивание Д)другое

8. **Какой вид тональной основы вы используете чаще всего?**  
А)плотный тональный крем Б)ВВ или СС-крем В)пудра Д)другое

9**. В каком виде Вам нравится использовать пудру?**А)компактном Б)рассыпчатом В)в шариках Д)вообще не пользуюсь

10. **Какие типы помад для губ для Вас предпочтительнее?**А)блеск Б)кремовая помада В)стойкая матовая жидкость   
Г)гигиеническая помада Д)карандаш для губ Е)другое

Приложение 2

**Я и мода? (Отметьте, какую роль в вашей жизни играет мода)**

Приложение3  
**Информация о модной одежде (Отметьте, как вы получаете информацию о новинках в моде)**

Приложение 4 **Мода в школьной форме (Какой должна быть школьная одежда? Связана ли она с современной модой?)**

Приложение 5

**Ты предпочитаешь**

Приложение 6

**Какие косметические продукты Вы используете в повседневном макияже наиболее часто?**

Приложение 7

**Какой вид тональной основы вы используете чаще всего?**

Приложение 8

**В каком виде Вам нравится использовать пудру?**

Приложение 9

**Какие типы помад для губ для Вас предпочтительнее?**

Приложение 10

**Буклет «Как правильно одеваться современной девушке»**



