

# Метод проектов

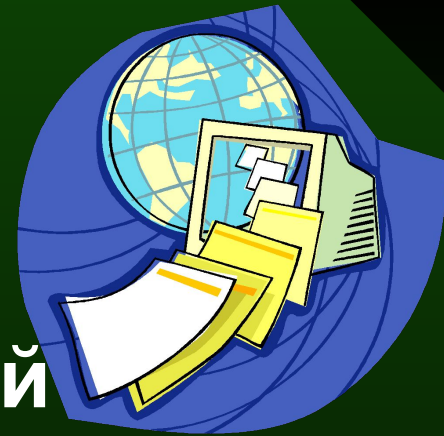
Учебно – методический пакет

Алексеева Е.В.



# Проект - это

- От латинского «Выдвинутый вперед».
- Реалистический замысел о желаемом будущем.
- Прототип, прообраз какого – либо объекта, вида деятельности.
- Проектирование – это процесс создания проекта



# Метод проектов



Совокупность учебно-познавательных приемов, которые позволяют решить ту или иную проблему в результате самостоятельных действий учащихся с обязательной презентацией этих результатов

# Типология проектов

## Виды проектов:

- Информационные поисковые
- Исследовательские
- Продуктивные
- Драматизационные
- Практико-ориентированные

**Общее во всех проектах** – вовлеченность учащихся в коллективную деятельность.

## Проекты бывают:

- Монопредметные
- Межпредметные
- Внепредметные



# Этапы работы на проектом

- 1. Постановка проблемы
- 2. Цели проекта
- 3. Планирование проекта
- 4. Принятие решения (оценка собственных ресурсов)
- 5. Выполнение
- 6. Проверка и оценка результатов
- 7. Защита проектов



# Этап постановки проблемы

- **Необходимость** формулировки интересующего вас вопроса и в соответствии с интересом – выбора темы
- **Основополагающий вопрос** – это вопрос, который инициирует другие важные вопросы и толкает на плодотворное исследование, но не ведет к однозначному ответу
- **Основополагающий вопрос и вопросы поддерживающие** его определяют содержание проекта и стратегию работы с ним

# Этап Постановки целей

- Сформулировать цель проекта, опираясь на основополагающий вопрос и ожидаемые результаты вашей работы
- **Цель** – это представление автора о будущем результате
- **Целями проекта могут быть:**
  - *Проектирование чего – либо*
  - *Выявление, обоснование и экспериментальная проверка чего – либо*
  - *Разработка методики чего – либо*
  - *Разработка требований, критериев*

# Задачи проекта



- Самостоятельные подцели, решение которых в совокупности обеспечивает достижение общей цели
- **Формулирование задач:**
- *Выявить сущность, определить принципы*
- *Установить причины явления*
- *Обосновать что-либо*
- *Провести эксперимент и выявить его возможное применение*
- *Подготовить рекомендации*



# Планирование проекта

- **Определение условий и средств необходимых для решения каждой задачи**
- **Определение методов проекта:**
- Поиск литературы
- Анализ научных теорий и концепций
- Социологические исследования в виде анкетирования
- Эксперимент
- Наблюдения
- Измерения



# Этап принятия решений

- **Сделав анализ проблемы и оценив собственные ресурсы, планируем ход выполнения проекта и приступаем к его выполнению**



# Выполнение



- На основе изученного теоретического материала и в соответствии с планом работы, выполняется исследовательская и экспериментальная часть работы

# Оформление работы



Титульный лист

Оглавление или содержание

Описание проекта:

- Постановка проблемы (ее актуальность)
- Цели и задачи проекта
- Аннотация проекта

Основное содержание:

1. Обзор и анализ литературных источников
2. Методы исследования (организация эксперимента, методики, используемая аппаратура, оборудования)
3. Результаты исследования
4. Обсуждение результатов (сопоставление полученных данных с исследованиями других авторов, Объяснение результатов с точки зрения современных научных концепций)
5. Выводы и практические рекомендации
6. Список использованной литературы
7. Приложения

# Зачем нам нужен ВИТАМИН С ?

- Проект ученицы 11 Б класса
- Гимназии г. Арзамаса
- Филипповой Ани



# Описание проекта

- **Основополагающий вопрос:** *Что будет если не станет витаминов?*
- **Поддерживающий вопрос:** *Какова роль витамина С в жизни человека?*
- **Цели проекта:**
  - *1. Привлечь внимание к проблеме недостатка витамина С в ежедневном рационе учащихся.*
  - *2. Изучить информацию о строении и свойствах витамина С*
  - *3. Определить значение витамина С для нормальной жизнедеятельности человека*

# Задачи проекта

- Изучить соответствующую литературу по данной теме
- Провести анкетирование учащихся
- Овладеть методами йодометрии и аскорбинометрии
- Опытным путем определить содержание витамина С в:
  - А) в 100 мл 0,1% раствора аскорбиновой кислоты
  - Б) соке одного апельсина
  - В) яблоке сорта Антоновка
  - Г) отваре из плодов шиповника

# Аннотация проекта



- **Основная идея** – Узнать сколько витамина С содержится в яблоке, купленном в декабре. Было решено: найти подходящие методики и привлечь внимание к проблеме недостатка витамина С в рационе учащихся, а также объяснить цель ежегодно проводящейся в гимназии витаминизации.
- В 1 и 2 главе рассмотрены теоретические вопросы, связанные с современной классификацией витаминов, приведено строение молекулы витамина С и некоторые его свойства. Указаны источники поступления витамина С в организм человека, признаки витаминной недостаточности.
- В 3 главе представлены известные методики определения аскорбиновой кислоты, представлены результаты собственного определения в соке апельсина, антоновском яблоке и отваре шиповника



# Выводы и практические рекомендации (результаты проекта)



- 1. Витамин С является необходимым компонентом в ежедневном рационе человека
- 2. Проведенное анкетирование показало, что все гимназисты понимают значимость витаминов вообще, но только 46% знают какова роль именно витамина С. Только 26% учащихся знают, что зимой во фруктах и овощах его становится меньше нормы и принимают витаминные препараты.

# **Выводы и практические рекомендации (результаты проекта)**

- **3. Освоен метод йодометрии и определено содержание витамина С в разных плодах. Установлено, что апельсине его содержание в 2 раза меньше, чем указано в литературных данных. Отвар шиповника содержит меньше витамина С, так как при варке и кипячении витамин С разрушается. В Антоновском яблоке витамин С сохраняется.**
- **4. Рекомендовать принимать как наиболее оптимальное по содержанию витамина С следующие витаминные препараты : Олиговит, Пиковит или аскорбиновую кислоту в драже, Ревит и Гексавит**

# Основное содержание



- **Глава 1** Витамин С. История вопроса, современная классификация, свойства витамина С.
- **Глава 2** Роль витамина С в жизни человека.
- **Глава 3** Методы исследования.
- Заключение, выводы и практические рекомендации
- Литература
- Приложения

# Оборудование проекта

- 1. Весы ученические с разновесами
- 2. Фарфоровая ступка с пестиком
- 3. Соковыжималка
- 4. Химические стаканы
- 5. Пипетки
- 6. Конические колбы
- 7. Три флакона аптечного раствора йода
- 8. Раствор крахмала
- 9. Раствор соляной кислоты
- 10. Отвар шиповника
- 11. Два апельсина
- 12. Два Антоновских яблока
- 13. Аптечная аскорбиновая кислота без глюкозы



# Список литературы

- 1. ....

# Положение конкурса

- **Материалы на конкурс должны быть присланы к 15 ноября 2003г. и отражать следующие позиции:**
- **1) актуальность проекта;**
- **2) цели**
- **3) сроки выполнения (планируемого или уже выполненного проекта);**
- **4) описание деятельности по выполнению проекта (задачи проекта, условия реализации, этапы реализации);**
- **5) ожидаемый результат.**
- **Критерии отбора работ на конкурс:**
- **1) отраженность представленных выше позиций проекта;**
- **2) социальная значимость проекта;**
- **3) соответствие целей и результата.**
- **Объем работы не должен превышать 3-х страниц печатного текста с интервалом 1,5, шрифт 12 гарнитуры Times.**
- **Материалы, присланные позднее указанного срока, и большим объемом к рассмотрению приниматься не будут.**