

# Аттестационная работа

Слушателя курсов повышения квалификации по программе:  
«Проектная и исследовательская деятельность как способ  
формирования метапредметных результатов обучения в  
условиях реализации ФГОС»

Константинова Светлана Валерьевна

*Фамилия, имя, отчество*

Государственное автономное

профессиональное образовательное учреждение

Саратовской области "Вольский педагогический колледж им.  
Ф.И.Панферова"

*Образовательное учреждение, район*

**На тему:**

**Методическая разработка индивидуальной  
исследовательской работы по химии на 1  
курсе педагогического колледжа.**

**Государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение Саратовской  
области "Вольский педагогический колледж им.Ф.И.  
Панферова"**



# Подготовительная работа

1. Диагностика по выявлению студентов, желающих заниматься исследовательской деятельностью по химии.
2. Изучение нормативных документов городской научно-практической конференции.
3. Знать требования по проведению и оформлению исследовательской работы по химии.
4. Составление технологической карты по организации и проведению исследовательской деятельности по химии.

# *Основные этапы исследовательской деятельности*

1. Выбор темы исследования.
2. Цель и задачи исследования.
3. Проблема и гипотезы исследования.
4. Организация исследования.
5. Подготовка к защите исследовательской работы.

# Критерии оценивания научно-исследовательской работы

- Актуальность поставленной задачи.
- Умение автора выделить и сформулировать проблему, цели и задачи исследования.
- Оригинальность методов решения задачи, исследования.
- Новизна полученных результатов.
- Значение результатов работы.
- Уровень проработанности исследования, решения задач.
- Оформление учебно-исследовательской работы.
- Эрудированность автора в рассматриваемой области.

*Объективные условия для выбора  
темы исследования «Влияние углеводов на  
состояние зубной эмали»*

- Работа студенческой столовой.
- Появление буфета в колледже (разнообразная продукция сладостей).
- Функционирование студенческого стоматологического кабинета.
- Слабая материально-техническая база кабинета химии.
- Установленные контакты с медколледжем и врачом-стоматологом.

*В результате анализа данных стоматологического кабинета за последние три года выявлены две ПРОБЛЕМЫ:*

- количество учащихся со здоровыми зубами очень низко и составляет всего 10–13%, при чем к 2016 году уменьшилось на 3% по сравнению с 2013 годом.
- процент учащихся, которые подлежали санации, очень высок, и составляет 86–88,5%., необходимо заметить, что в 2011-2012 учебном году отмечается положительная тенденция – число санированных учащихся уменьшается на 7.5% , а в 2013-2014 вновь увеличивается на 5%

# Гипотезы

- Если пища недостаточно содержит макроэлементов (кальция, фосфора), витамина С, то как это влияет на здоровье зубов.
- Если неумеренно употреблять сладости, то увеличивается ли процент кариеса зубов.
- Если человек чистит зубы фторсодержащими зубными пастами, то укрепляется ли зубная эмаль.
- Если регулярно использовать «Dirol» после еды, то предохранит ли он от



# Цель исследования

**изучить биохимическую  
сущность  
кариеса зубов  
и влияние углеводов на зубную  
эмаль**

# *Задачи исследования*

- Изучить литературу по данной проблеме.
- Изучить биохимические процессы, лежащие в основе кариеса зубов.
- Проанализировать факторы, влияющие на кариес.
- Найти эффективные способы защиты зубов от кариеса.
- Предложить более доступные гигиенические требования по профилактике кариеса зубов для студентов

# *Исследовательская работа по теме «Влияние углеводов на состояние зубной эмали»*

1. Рассмотреть теоретические вопросы:
  - строение твердых оболочек зуба;
  - роль слюны;
  - понятие об углеводах;
  - гликолиз;
  - кариес - процесс разрушения зубной эмали;
  - значение питания для состояния зубной эмали;
  - влияние санитарно – гигиенических средств на здоровье зубов.

# Исследовательская работа по теме «Влияние углеводов на состояние зубной эмали»

Проведение эксперимента:

- «Идентификация молочной кислоты» (методика Рягина С.Н.)
- «Определение степени кариесогенности зубной эмали» (методика Брунера).
- «Влияние «Dirol» на pH слюны» (методика Стефана).

3. Оформление результатов эксперимента.

4. Выводы.

# *Исследовательская работа по теме «Влияние углеводов на состояние зубной эмали»*

## 5. Оформление приложений:

- таблицы лечебной и профилактической работы стоматологического кабинета;
- меню студенческой столовой;
- содержание важнейших минеральных веществ в основных группах продуктов;
- анкеты;
- план санитарно-профилактической работы на 2015-2016 учебный год.

# Литература

- **Основные источники:**
- Габриелян О.С. Химия: учеб. для студ. проф. учеб. заведений /О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. – М.: Издательский центр «Академия», 2012
- **Дополнительные источники:**
- Габриелян О.С. Химия в тестах, задачах, упражнениях: учеб. пособие для студ. сред. проф. учебных заведений /О.С. Габриелян, Г.Г. Лысова – М.: АСАДЕМА, 2006.
- Габриелян О.С. Практикум по общей, неорганической и органической химии: учеб. пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений/Габриелян О.С., Остроумов И. Г., Дорофеева Н.М., -- М.: АСАДЕМА, 2006