

«Углеводы: глюкоза»

Автор:
Толстова В.М.,
учитель химии и биологии филиала МОУ Сосновской
сош №2 в селе Вирятино

Творческое название:

Глюкоза – двуликое «создание».

Основополагающий вопрос

- В чём уникальность глюкозы?

Проблемные вопросы:

- Глюкоза – это альдегид, спирт или альдегидоспирт?
- Глюкоза: вред или польза? Вот в чём вопрос.
- Что содержится в виноградном соке?
- Зеркала, ёлочные украшения... и глюкоза.

Учебные предметы:

Химия, биология, экология человека,
валеология.

Участники: учащиеся 9 класса;
учитель.

Аннотация проекта

- Реализация проекта осуществляется в рамках курса химии по теме «Углеводы».
- Проект позволяет развить:
 - коммуникативные навыки обучающихся;
 - практические умения обучающихся;
 - исследовательские навыки обучающихся;
 - умение обрабатывать информацию, выбранную из различных источников в ходе выполнения исследовательских работ.
- Выводы позволяют:
 - прийти к ответу на основной вопрос темы «Глюкоза обладает двойственной природой»;
 - подтвердить или опровергнуть выдвинутую гипотезу.
- Он рассчитан на обучающихся 9 класса.

Дидактические цели:

Изучить:

двойственную природу глюкозы.

Развить:

компетентность в сфере самостоятельной познавательной деятельности, аналитическое мышление и коммуникативные навыки.

Сформировать:

умения обработать информацию, выбранную из различных источников в ходе выполнения исследования.

Методические задачи:

Освоить представления о группе органических веществ, обладающих двойственными свойствами.

Отработать навыки обобщать полученную информацию в результате проведённых опытов.

Привить навыки исследовательской работы и умение пользоваться Интернет- ресурсами.

Активизировать творческую деятельность.

Научить кратко излагать свои мысли устно и письменно.

Этапы реализации проекта:

- Организационный (определение темы проекта, целей, формирование рабочих групп) – 1 урок.
- Формирование тем исследования учеников, выдвижение гипотезы – 2 урок.
- Выбор творческого названия проекта – 2 урок.
- Определение информационных ресурсов – 2 урок.
- Самостоятельная деятельность учащихся – 3, 4 уроки.
- Защита презентаций – 5 урок.

Результаты проекта:

- Презентация на тему:
«Глюкоза – это спирт, альдегид или альдегидоспирт?»
- Буклет на тему:
«Глюкоза – вред или польза?»
- В поддержку проекта:
Дидактические материалы.

Информационные ресурсы:

- Габриелян О.С. «Химия» 9. «Дрофа», 2008 г.
- Кузьменко Н. Начала химии. «Экзамен», Москва, 2003 г.
- Энциклопедический словарь юного химика.(Сост. В.А. Крицман. М. «Просвещение», 1994 г.)
- О.Габриелян. Химический эксперимент в школе. «Дрофа», 2006 г.
- Шульгин Г.Б. Эта увлекательная химия. М.; Химия, 1984 г.
- Каменский А.А. Общая биология. 9 класс. «Дрофа», 2008 г.



