

Химия 10 класс

Тема: «Углеводороды»

Автор: учитель химии Шишкина А.В.

Конвейер

Удивительный мир резины

Шины

Мяч

Работу выполнил ученик 11 класса
филиала МБОУ Сосновская СОШ №2 в
с.Третьи Левые Ламки Мишуков Андрей
Учитель - Шишкина А.В.

Сапоги

Резиновый шланг



Творческое название проекта: «Купила мама Лёше отличные галоши»

- Учебный предмет: химия.
- Участники: учащиеся 10-го класса

Основополагающий вопрос: «Почему резина прочнее каучука?»»

- Проблемные вопросы:
- Где и когда впервые был получен натуральный каучук?
- Каковы свойства натурального и синтетических каучуков?
- Какие проблемы испытывали учёные при получении синтетических каучуков?
- Как получают резину?

Аннотация проекта

- Реализация проекта осуществляется в рамках курса органической химии по теме: «Углеводороды»
- Проект позволяет развить:
- Коммуникативные навыки учащихся;
- Практические умения учащихся;
- Умение обработать информацию, выбранную из различных источников в ходе выполнения исследовательских работ.
- Выводы, сделанные каждой группой позволяют:
- - прийти к ответу на основной вопрос темы «Почему резина прочнее каучука»;
- - подтвердить или опровергнуть выдвинутую гипотезу.

Гипотеза:

- «Резина помогает человеку»

Дидактические цели проекта

- Изучить: влияние резины и каучуков на жизнь человека
- Развить: коммуникативные навыки и практические умения учащихся
- Сформировать: умение обработать информацию, выбранную из различных источников в ходе выполнения исследований

Методические задачи проекта

- Изучить: информационные источники по данной теме
- Отработать: навыки обобщать полученную информацию
- Привить: навыки исследовательской работы и умение пользоваться интернет-ресурсами
- Развить: логическое мышление
- Активизировать: творческую деятельность

Проблемные вопросы исследований

- Какими удивительными свойствами обладает резина?
- О чём «расскажет» автомобильная шина?
- Наступит ли время дирижаблей?
- Краска или цветная резина?
- Есть ли будущее у резины?

Литература:

- В.В.Богданов «Удивительный мир резины» М. Просвещение, 1987
- Т.Браун, Г.Ю.Лемей «Химия – в центре наук» М. Наука, 1988
- Э.Гроссе, Х.Вайсмантель «Химия для любознательных» М.Знание,1981
- М.Колтун «Мир химии».М. Просвещение, 1987
- Г.Б.Шульпин «Мир химии»,М. Знание,1987