О сколько нам открытий чудных готовит просвещенья дух И опыт, сын ошибок трудных И гений, парадоксов друг, И случай, бог изобретатель

Физические явления вокруг нас

физические явления в художественной литературе

Филатова Надежда Яковлевна Учитель физики, школа №14 г. Балахна

Основной вопрос: Что такое изменения в природе?

 Вопрос учебной темы: В каких произведениях художественной литературы встречаются физические явления?

Учебные предметы: физика —химия

• Участники:

• ученики 5 класса



Дидактические цели проекта:

- Сформировать компетентность в сфере
 - самостоятельной познавательной деятельности;
 - критического мышления.
- Приобретение навыков работы
 - в команде;
 - с большими объёмами информации
- Умение увидеть проблему
- Наметить пути её решения

Методические цели проекта:

- Освоить представление об:
 - изменениях в природе
 - физических явлениях
- Научить
 - выделять главное, обобщать, систематизировать
 - пользоваться программами MS Office для оформления результатов
 - кратко излагать свои мысли устно и письменно научить навыкам проектной деятельности

Темы самостоятельных исследований:

 Найти примеры физических явлений в художественной литературе

Результаты представления исследований:

- Презентация
- Буклет



Материалы на печатной основе

- А.Е.Гуревич «Физика и химия»
- Литературные произведения

Этапы и сроки проведения проекта

I этап (1 урок)

- Знакомство с понятием « природные и физические явления»
- Формирование групп для исследовательской работы
- Работа литературой

Этапы и сроки проведения проекта

I I этап (2 урок)

- обработка и систематизация материала
- выбор представления результатов исследований
- Создание презентации или буклета

Этапы и сроки проведения проекта

I I I этап (3 урок)

• Демонстрация результатов исследований