

Логарифмы в нашей жизни

Автор учебного проекта
для учащихся 10 класса:
учитель математики
Сугоняев Иван Михайлович

Основной вопрос: для чего нужны **логарифмы**?

- Вопрос учебной темы: логарифмы и их применение.
- Учебные предметы: математика, физика, информатика.
- Участники: учащиеся 10 классов.
- Информационные ресурсы: энциклопедии, Интернет ресурсы

Дидактические цели проекта: развитие самостоятельной познавательной активности учащихся, приобретение навыков самостоятельной работы с большим объёмом литературы, умение анализировать и сопоставлять полученные факты

- МЕТОДИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ: НАУЧИТЬ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ ДЛЯ ПРИОБРЕТЕНИЯ НОВЫХ ЗНАНИЙ, НАУЧИТЬ АНАЛИЗИРОВАТЬ И ОБОЩАТЬ ПОЛУЧЕННУЮ ИНФОРМАЦИЮ, КРАТКО ИЗЛАГАТЬ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Темы самостоятельных исследований:

- В связи с чем возникла необходимость в логарифмах?
- На что опиралось открытие логарифмов?
- Как переводится термин логарифм?
- Кто из ученых, внес вклад в развитие логарифмов?
- Как применяются логарифмы в окружающем нас мире: природе, архитектуре, технике

Этапы и сроки проведения проекта:

- Выбор тем исследования
- Формирование групп проведения исследования
- Формулирование тем исследований учеников
- Формирование групп для проведения исследований, выдвижение гипотез
- Выбор названия проекта
- Обсуждение плана работы учащихся
- Обсуждение источников информации
- Самостоятельная работа учащихся по обсуждению и выполнению заданий.
- Подготовка презентации по отчету о проделанной работе.
- Защита полученных результатов.

В помощь учащимся

- <http://archive.1september.ru/mat/>
- <http://www.poisknews.ru/>
- <http://www.ug.ru/>
- <http://www.informika.ru/text/magaz/pedagog/title.html>
- <http://www.aboutstudy.ru/magazine2.shtml>

Выводы:

- Логарифмы возникли в связи с необходимостью облегчить работу вычислителей и тем самым оказали большое влияние на развитие приложений математики.