

# Progetto didattico interdisciplinare

Materie Combinate:

- Fisica
- Matematica

Sito web (contenente la documentazione): <http://sites.google.com/site/pdi20162017>

## Introduzione

Il PDI sono ~40 ore a scuole durante le ore di inglese/fisica e ~40 ore di lavoro a casa. L'argomento di quest'anno è l'energia. L'attività sarà svolta in 18 gruppi da 2. Ad ogni gruppo verrà assegnata una nazione su cui si deve eseguire la ricerca.

Si parte dal documento "MacKay - Sustainable energy", che indica il consumo pro capite in 4 settori dati e la produzione pro capite in 6 settori.

Viene ricordato ancora che la bibliografia sarà un elemento importante nella valutazione, perciò si deve tenere traccia in maniera ordinata le fonti.

## Dati nel documento

I 4 settori (del consumo)

- Mobilità (auto/aereo)
- Cibo e Agricoltura (produzione/consumi causati)
- Riscaldamento e raffreddamento (casa/frigo)
- Illuminazione

I 6 settori della produzione energetica

- Eolico (vento)
- Fotovoltaico (sole)
- Solare termico (sole)
- Idroelettrico (acqua)
- Onde e maree
- Geotermico (calore dal sottosuolo)

## **Nazioni scelte per il progetto**

Le nazioni sono scelte in maniera che la documentazione sia completa e soprattutto in inglese.

Nazioni

- USA
- Canada
- Australia
- Giappone
- Cina
- India
- Arabia Saudita
- Emirati Arabi Uniti
- Sud Africa
- Russia
- Messico
- Singapore
- Nuova Zelanda
- Brasile
- Venezuela
- Taiwan
- Norvegia
- Scozia
- Islanda
- Kuwait
- Irlanda
- Malta
- Nigeria
- Italia (?!?)
- Germania
- Francia
- Spagna
- Svizzera

## **Elaborato Scritto**

Alla fine del PDI si deve consegnare un elaborato scritto con:

- Un introduzione principale della nazione (in inglese)

- Consumo pro capite
- Produzione pro capite nelle energie rinnovabili
- Produzione pro capite nelle energie **non** rinnovabili
  - nucleare
  - carbone
- Politica Energetica
  - visione futura
- Conclusioni
- Fonti / Bibliografia

## Presentazione Orale

La presentazione orale durerà 10 minuti per gruppo. La presentazione è divisa nelle seguenti parti.

- Caratteristiche delle nazioni (in inglese)
- Situazione energetica presente
- Situazione energetica futura
- Aspetti positivi e negativi del progetto