Energie

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | |  |
|  | L′energia è considerata l′attitudine di un corpo o di un sistema a compiere lavoro.  Tipi di energia |  |  |

**ENERGIA MECCANICA**

Tra le diverse forme abbiamo l'energia meccanica, che può essere cinetica o potenziale. L'energia cinetica è l'energia legata al movimento degli oggetti, può acquisire diverse cause naturali o provocate intenzionalmente. L'energia potenziale dipende dall'altezza che un oggetto ha rispetto al suolo. Se l'oggetto viene lasciato libero e comincia a cadere l'energia potenziale si trasforma in energia cinetica.

**ENERGIA TERMICA**

L’energia termica è la forza del calore. Nessun essere vivente può sopravvivere senza calore. Il calore è importante anche per la produzione di elettricità. Per ricavare l elettricità dal calore è necessario un materiale combustibile. La produzione di elettricità da combustibili fossili non è rinnovabile, dato che le riserve di combustibile sono limitate. Si può però ricavare energia termica anche da altre fonti di calore e cioè delle fonti energetiche rinnovabili come il calore terrestre e quello solare oppure attraverso l’ utilizzo dell’energia nucleare.

**ENERGIA ELETTRICA**

L’energia elettrica, permette lo scorrimento di cariche in un circuito elettrico. In natura si presenta ad esempio sotto forma di scariche elettriche dei fulmini. E' la forma di energia maggiormente utilizzata dall'uomo, grazie alla sua facile trasportabilità, e viene prodotta secondariamente a partire da altre fonti di energia. L’ energia si ottiene dalla trasformazione delle forme di energia “primaria” in energia meccanica, utilizzando macchinari come le turbine a vapore, la turbine a gas,i motori a scoppio,ecc..

**ENERGIA CHIMICA**

L’energia chimica è contenuta nei combustibili.  
Gli atomi sono legati fra loro mediante legami chimici: le reazioni chimiche sono delle trasformazioni che portano alla rottura di alcuni legami e la formazione di nuovi; in questo modo si ha un cambiamento nella composizione della materia, e la produzione di calore, che può essere utilizzato in diversi modi.

**ENERGIA NUCLEARE**

L'energia nucleare è una fonte di energia alternativa molto controversa. Essa è certamente un'energia pulita in quanto le centrali nucleari non immettono nell’ambiente alcuna sostanza inquinante, né anidride carbonica né ossido di azoto nè zolfo, inoltre il nucleare, non usando combustibili fossili, riduce la dipendenza di petrolio dai paesi esteri.

**Energie alternative**

**ENERGIA EOLICA**

L'**energia eolica** è il prodotto della conversione dell’energia cinetica del vento in altre forme di energia (elettrica o meccanica). Attualmente viene per lo più convertita in energia elettrica tramite una centrale eolica mentre in passato l'energia del vento veniva utilizzata immediatamente sul posto come energia motrice per applicazioni industriali e pre-industriali. Ci sono alcuni aspetti negativi dell’ energia eolica, uno di questi è che le centrali sono pericolose per gli uccelli che volano in mezzo alle pale, un altro è che siccome spesso i luoghi più ventosi sono sui pendii o sulle colline, costruirvi una centrale causerebbe un impatto ambientale fortissimo.

ENERGIA SOLARE

Per **energia solare** si intende l’energia, termica o elettrica, prodotta sfruttando direttamente l'energia **prodotta** dal [Sole](http://it.wikipedia.org/wiki/Sole) verso la [Terra](http://it.wikipedia.org/wiki/Terra). La quantità di energia solare che arriva sul suolo terrestre è quindi enorme ma poco concentrata, nel senso che è necessario raccogliere energia da aree molto vaste per averne quantità significative. Per il suo sfruttamento occorrono prodotti in genere di costo elevato che rendono l'energia solare notevolmente costosa rispetto ad altri metodi di generazione dell'energia.

ENERGIA IDROELETTRICA

L’ energia idroelettrica è un tipo di energia che sfrutta la trasformazione dell’ energia potenziale gravitazionale ( posseduta dalle masse d’ acqua in quota ) in energia cinetica, questa energia cinetica viene a sua volta trasformata, grazie ad un alternatore accoppiato a una turbina, in energia elettrica. L’ energia idroelettrica è un tipo di energia che sfrutta la trasformazione dell’ energia potenziale gravitazionale ( posseduta dalle masse d’ acqua in quota ) in energia cinetica, questa energia cinetica viene a sua volta trasformata, grazie ad un alternatore accoppiato a una turbina, in energia elettrica.

ENERGIA GEOTERMICA

L’energia geotermica è l’ energia della terra. Varie teorie e osservazioni geofisiche portano a pensare che la temperatura della Terra aumenti con la profondità fino a raggiungere i 2.500°C. L’ energia geotermica rappresenta quindi una fonte energetica a erogazione continua e indipendente da condizionamenti climatici, ma essendo difficilmente trasportabile è utilizzata per usi prevalentemente locali. L’energia geotermica consente di trarre dalle forze naturali una grande quantità di energie rinnovabili.

-Wikipedia Creato da: Trio,Raffi. Buccia - [www.ecofuture.it](http://www.ecofuture.it) - Irecon Italia - [www.ist.supsi.ch](http://www.ist.supsi.ch/index.php?page=attivita_geomatica_energia)