

3) OUR WHOLE UNIVERSE IS MADE FROM ENERGY

↓
THAT DOES ALL SORTS OF THINGS FOR US.

↓
IT IS A CHANGING, DOING, MOVING, WORKING THING.

↓
THERE ARE 2 MAIN TYPES OF ENERGY:

• KINETIC ENERGY = IS IN THE MOVING OBJECTS, ALSO KNOWN AS MASS (FOR EXAMPLE, THE WIND ENERGY GIVES KINETIC ENERGY TO THE GAS MOLECULES IN THE AIR)

POTENTIAL ENERGY = IS ANY FORM OF ENERGY THAT CAN BE STORED FOR FUTURE USE, SUCH AS HYDROELECTRICITY

↓
THERE ARE OTHER TYPES OF ENERGY:

THERMAL (HEAT) ENERGY = IS CREATED FROM THE VIBRATION OF ATOMS AND MOLECULES WITHIN SUBSTANCES. THE FASTER THEY MOVE, THE MORE ENERGY THEY POSSESS, BECOMING HOTTER.

CHEMICAL ENERGY = IT HOLDS ATOMS AND MOLECULES TOGETHER. WE CAN FIND THIS TYPE OF ENERGY IN FOOD, PETROLEUM AND NATURAL GAS.

NUCLEAR ENERGY = IT IS RELEASED WHEN THE NUCLEI ARE COMBINED (FUSION) OR SPLIT APART (FISSION)

IL NOSTRO INTERO UNIVERSO E' FATTO DI ENERGIA

↓
CHE FA OGNI SORTA DI COSE PER NOI.

↓
E' UNA COSA CHE CAMBIA, FA, MUOVE, LAVORA.

↓
CI SONO 2 PRINCIPALI TIPI DI ENERGIA:

• ENERGIA CINETICA = E' NEGLI OGGETTI IN MOVIMENTO. NOTA ANCHE COME MASSA (AD ESEMPIO, L'ENERGIA DEL VENTO DA ENERGIA CINETICA, ALLE MOLECOLE DI GAS NELL'ARIA)

• ENERGIA POTENZIALE = E' QUALSIASI FORMA DI ENERGIA CHE PUO' ESSERE IMMAGAZZINATA PER UN USO FUTURO, COME L'ENERGIA IDROELETTRICA.

↓
CI SONO ALTRI TIPI DI ENERGIA:

• ENERGIA TERMICA (CALORE) = E' CREATA DALLA VIBRAZIONE DI ATOMI E MOLECOLE DENTRO PIU' SOSTANZE. PIU' VELOCE SI MUOVONO, PIU' ENERGIA POSSIEDONO, DIVENTANDO PIU' CALDI!

↓
• ENERGIA CHIMICA = TIENE INSIEME ATOMI E MOLECOLE. POSSIAMO TROVARLA NEL CIBO, NEL PETROLIO E NEI GAS NATURALI.

• ENERGIA NUCLEARE = VIENE RILASCIATA QUANDO I NUCLEI VENGONO COMBINATI (FUSIONE) O SEPARATI (FISSIONE)