Energija ne more iz nič nastati ali se izničiti,lahko pa se spreminja iz ene oblike v drugo.Energijsko ugodnejše je stanje v obliki molekul,kot stanje v obliki atomov.

Eksotermna reakcija: energija se sprošča(nastanek kemijskih vezi);predznak –

Primer: H + O 🡪 H20

Potek: Ker vezi razpadajo,reaktantom (ki niso enaki 0) dovajamo energijoza nastanek novih vezi.E se takrat porabi oz. sprosti.Da nastanejo nove vezi lahko ugotovimo zaradi toplote,svetlobe..Več je sproščene E.

Zakon o ohranitvi E:energijsko bogatejši reaktanti 🡪 E revnejši produkti = sproščena E

Endotermna reakcija: energija se porablja (E dovajamo za prekinitev kem.vezi);predznak +

Primer: N + O 🡪 NO

Potek: Enak,toda v tem primeru je več aktivacijske E,kem.vezi pa so bogatejše.

Zakon o ohranitvi E: energijsko revnejši reaktanti 🡪 E bogatejši produkti = porabljena E