Země

Země je třetí planeta sluneční soustavy se střední vzdáleností od Slunce asi 1 AU, zároveň největší terestrická planeta v soustavě a jediné planetární těleso, na němž je dle současných vědeckých poznatků potvrzen život. Země vznikla před 4,6 miliardami let a krátce po svém vzniku získala svůj jediný přirozený satelit – Měsíc. Země obíhá kolem Slunce po elipse s velmi malou excentricitou dráhy. Země jako domovský svět lidstva má mnoho názvů v závislosti na národu, mezi nejznámější patří název latinského původu Terra, či řecký název Gaia.[1]

Země je dynamickou planetou, která se skládá z jednotlivých zemských sfér. Jedná se o nedokonalou kouli s rovníkovým poloměrem cca 6 378,14 km (a průměrným poloměrem cca 6371,0 km), uprostřed se nachází malé pevné jádro obklopené polotekutým vnějším jádrem, dále pak pláštěm a zemskou kůrou, která se dělí na oceánskou a kontinentální. Zemská kůra je tvořena litosférickými deskami, které jsou v neustálém pohybu vlivem procesu nazývaného desková tektonika. Na povrchu Země se vyskytuje hydrosféra v podobě souvislého oceánu kapalné vody, který zabírá přibližně 71 % zemského povrchu. Na velmi úzkém pásu rozhraní mezi litosférou a atmosférou se nachází biosféra, živý obal Země, který je tvořen živými organismy. Jeho činností došlo k přeměně části litosféry na půdní obal Země, tzv. pedosféru. Celou planetu obklopuje hustá atmosféra tvořená převážně dusíkem a kyslíkem, což jsou plyny vytvářející směs obvykle nazývanou jako vzduch.