



Cofinancé par le  
programme Erasmus+  
de l'Union européenne



# Kruženje vode u prirodi

| NASLOV                    | KRUŽENJE VODE U PRIRODI   |
|---------------------------|---|
| Sadržaj / ključni pojmovi | Vodni resursi   |
| Opis                      | <p>Voda se pojavila na Zemlji prije otprilike 4 milijarde godina. Samo 28% površine našeg planeta nije prekriveno vodom. Volumen vode (oko 1,4 milijarde kubnih kilometara) je stabilan: ista voda kruži u prirodi trajno se transformirajući kroz vodeni ciklus. Voda mijenja stanja: tekuće, kruto i plinovito.</p> <p>Tekuće stanje (oblaci, vodeni tokovi, mora, oceani ...)</p> <p>Kondenzacija: u dodiru s hladnijim slojevima atmosfere, vodena para se kondenzira u sitne kapljice, koje se okupljaju i tvore oblake i tako proizvode oborine.</p> <p>Čvrsto stanje (led)</p> <p>Skručivanje: zbog negativnih temperatura voda se pretvara u led.</p> <p>Plinovito stanje</p> <p>Isparavanje: zagrijana suncem, voda iz oceana, rijeka i jezera isparava, ulazi u atmosferu i pretvara se u vodenu paru.</p> <p>Raspodjela vode:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 97,20%: slana voda</li> <li>• 2,15%: polarni led</li> <li>• 0,63%: podzemne vode</li> <li>• 0,019%: površinske vode (jezera, rijeke)</li> </ul> |





Cofinancé par le programme Erasmus+ de l'Union européenne



|   |   |
|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,001%: voda u atmosferi</li> </ul> <p>Voda se obnavlja promjenjivom brzinom: 1000 godina potrebno je za obnavljanje podzemnih voda, 4000 godina za oceane, 15000 godina za ledenjake. Obnavljanjem podrazumijevamo prosječno vrijeme koje je potrebno da se zaliha vode u nekom rezervoaru u potpunosti zamijeni nadolazećom vodom. Samo 0,65% vode na Zemlji nije slano niti ledeno (97,2% vode našeg planeta je slano - mora i oceani). Čovjek za svoje životne potrebe (hrana, poljoprivreda) koristi samo slatku vodu, a samo jedan njezin dio lako je iskoristiv. Procjenjuje se da se više od 80 zemalja svijeta (više od 40% globalnog stanovništva) suočava s velikim nedostatkom vode.</p> |
| <p><b>Korisne poveznice</b></p>                   | <p>Francuska:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://physique-chimie-college.fr/cours-5eme-chimie/les-changements-detat-dans-la-nature-le-cycle-de-leau/">https://physique-chimie-college.fr/cours-5eme-chimie/les-changements-detat-dans-la-nature-le-cycle-de-leau/</a></li> <li>• <a href="https://www.pcll.fr/physique_chimie_college_lycee/cinquieme/cours_exercices_corriges/eau_nature.htm">https://www.pcll.fr/physique_chimie_college_lycee/cinquieme/cours_exercices_corriges/eau_nature.htm</a></li> </ul>  |
| <p><b>Poveznice s projektnim aktivnostima</b></p> | <p><b>Aktivnosti: Istraživanje posljedica klimatskih promjena u okolišu / Upoznavanje učenika s klimatskim promjenama / Izrada makete ekološke kuće u skladu s regionalnim ograničenjima i raspoloživim lokalnim resursima</b></p> <p><b>Projekt: Pisanje tekstova za rap pjesmu o problemima s vodom</b></p>   |

