



Erasmus+

# Klimatske promjene i ekosustavi

NASLOV	KLIMATSKE PROMJENE I EKOSUSTAVI
<b>Ključni pojmovi</b>	Ekosustav, stanište, životna zajednica, biloška raznolikost, adaptacija organizama
<b>Opis</b>	<p><b>Ekosustav (biogeocenoza)</b> (eko- + sustav), prirodna zajednica živih organizama i nežive prirode koji međusobno djeluju na jednome staništu, a izmjena je tvari među njima kružna.</p> <p><b>Stanište (habitat)</b> je životni prostor, sa životnim uvjetima, u kojem je jedinka živi i na koji je navikla.</p> <p><b>Životna zajednica (biocenoza)</b> je skup svih organizama koji žive na jednom staništu.</p> <p><b>Ekosustav = biocenoza + habitat</b></p> <p><b>Biološka raznolikost (biodiverzitet)</b> uključuje broj, raznolikost i promjenjivost živih organizama i vrsta u određenom ekosustavu ili na staništu.</p> <p><b>Prilagodba (adaptacija) organizama</b> odnosi se na strukturne i funkcionalne modifikacije organizama u svrhu njihova djelotvornijega usklađivanja s okolišem ("ne preživljavaju najjači ni najpametniji, preživljavaju najprilagodljiviji na promjene", Darwin).</p> <p><b>Klimatske promjene</b> povećavaju učestalost i intenzitet ekstremnih vremenskih prilika, a prirodni ekosustavi mogu zaštitu od neželjenih posljedica. Biodiverzitet je ključni resurs prilagodbe na novonastale okolnosti (ublažavanje posljedica, smanjenje šteta i rizika).</p> <p><b>Uloga šume u zaštiti od klimatskih promjena</b></p> <p><b>Šuma</b> se smatra jednom od najznačajnijih biozajednica s nesagledivim utjecajem na ekosustav. Zdrava i biološki raznolika zajednica šume ima povoljan utjecaj na klimu, na agrokulturu, na vode i tlo. Korijenska mreža drveća sprječava učinak razornih bujica i eroziju tla, pročišćuje vodu kroz šumsko tlo i opskrbljuje podzemne vodotoke, pročišćuje zrak, ublažava "učinak staklenika", stvara povoljne uvjete za život i razvoj drugih biozajednica</p>





Erasmus+

	<p>(biozajednica vode, livade...) i zbog svega navedenog – stvara povoljne uvjete za ljudsko zdravlje i život</p> <p><b>Krčenjem šuma</b> stvara se tlo (habitat) za razvoj livadskih biozajednica.</p> <p><b>Bicenoza livade</b> je skladna prirodna zajednica koju čine : proizvođači, potrošači i razlagači.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Proizvođači hrane na livadi su biljke koje pretvaraju energiju sunca u izomer glukoze (osnova bilo koje organske tvari). Trava je najznačajnija hraniteljica kopnenih zajednica.</li><li>2. Potrošači su životinje. Potrošači prvoga reda su biljojedi (insekti, kukci, ptice, puževi, sisavci biljojedi : glodavci, konji, ovce, koze, zečevi...). Potrošači drugoga reda su mesojedi koji se hrane biljojedima (pauci, insekticidne ptice, lisice, kune ...)</li><li>3. Razlagači ekosustava su organizmi sposobni za razgradnju organskih ostataka. Obavljaju vrlo važnu funkciju jer čiste sustav i pripremaju ga za obnovu. To su ptice koje se hrane uginulim organizmima (orlovi, vrane...), kukci i ličinke kukaca u razvoju, stonoge, gliste ...</li></ol>
<b>Korisne poveznice</b>	<p><b>Hrvatski:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="https://www.voda.hr/sites/default/files/5._hrvatska_konferencija_o_vodama.compressed.pdf">https://www.voda.hr/sites/default/files/5._hrvatska_konferencija_o_vodama.compressed.pdf</a></li><li>• <a href="https://www.hrleksikon.info/definicija/bioloska-raznolikost.html">https://www.hrleksikon.info/definicija/bioloska-raznolikost.html</a></li><li>• <a href="https://www.hrsome.hr/images/stories/savjetodavna/Publikacije/opcionalne_funkcije.pdf">https://www.hrsome.hr/images/stories/savjetodavna/Publikacije/opcionalne_funkcije.pdf</a></li><li>• <a href="http://ljesnjak.pfos.hr/~jdanijel/literatura/Ekosustavi/Ekosustavi%20u%20ekoloskom%20bilinogojstvu_II.pdf">http://ljesnjak.pfos.hr/~jdanijel/literatura/Ekosustavi/Ekosustavi%20u%20ekoloskom%20bilinogojstvu_II.pdf</a></li><li>• <a href="https://www.greenfacts.org/en/biodiversity/I-3/1-define-biodiversity.htm">https://www.greenfacts.org/en/biodiversity/I-3/1-define-biodiversity.htm</a></li><li>• <a href="https://www.encyclopedie-environnement.org/vivant/adaptation-organismes-environnement/">https://www.encyclopedie-environnement.org/vivant/adaptation-organismes-environnement/</a></li><li>• <a href="https://www.encyclopedie-environnement.org/sante/epigenome-facteurs-environnementaux/">https://www.encyclopedie-environnement.org/sante/epigenome-facteurs-environnementaux/</a></li><li>• <a href="https://hr.luciafontaine.com/obrazovanie/89711-ekosistema-lugapotrebiteli-i-komponenty-ekosistemy-luga.html">https://hr.luciafontaine.com/obrazovanie/89711-ekosistema-lugapotrebiteli-i-komponenty-ekosistemy-luga.html</a></li></ul>
<b>Poveznice s projektnim aktivnostima</b>	<p><b>Poveznice:</b></p> <p><b>Aktivnosti:</b> Istraživanje posljedica klimatskih promjena u okolišu Reakcije ekosustava na klimatske promjene</p>





Erasmus+

**Upoznavanje učenika s klimatskim promjenama**

**Utjecaj klimatskih promjena na rast srdele**

**Utjecaj klimatskih promjena na izumiranje pčela**

**Utjecaj klimatskih promjena na migracije liganja**

**Probudi se - eko-gradjansko djelovanje u lokalnoj zajednici**

**Projekti: Pomoc pčelama da prezive klimatske promjene / Očuvanje prirodnih izvora vode u neposrednoj blizini**

