



Cofinancé par le programme Erasmus+ de l'Union européenne



Električna energija

Naslov	ELEKTRIČNA ENERGIJA
Sadržaj / ključni pojmovi	Električna energija / fosilna goriva / lignit / ugljični otisak / efekt staklenika / klimatske promjene / odgovorna upotreba energije
Opis	<p>Europski građani provode 90% svog dana u zgradama. Zgrade u Europi zauzimaju najveći udio u ukupnoj potrošnji energije (u usporedbi s prijevozom i industrijom). Budući da korisnici zgrada zadovoljavaju značajan dio svojih potreba uglavnom putem električne energije, važno je s učenicima ispitati energente koji se koriste za proizvodnju električne energije.</p> <p>U Grčkoj lignit (oblik ugljena) predstavlja značajan izvor u proizvodnji električne energije, u elektranama na ugljen koje imaju snažan ugljični otisak. Povećana koncentracija stakleničkih plinova u atmosferi (poput ugljičnog dioksida) glavni je krivac za globalno zagrijavanje i klimatske promjene. S obzirom na to da se učenje o klimi smatra ključnim za rješavanje problema klimatskih promjena, važno je educirati učenike koji će kao korisnici energije moći donositi ispravne odluke. U suprotnom će dodatno intenzivirati klimatske promjene svojim svakodnevnim odabirom korištenja energije. Dakle, učenici bi trebali razmišljati o sljedećim pitanjima:</p> <ul style="list-style-type: none">- Što je klimatski odgovorno ponašanje pri korištenju električne energije?- Možemo li pridonijeti smanjenju emisija stakleničkih plinova promjenama u ponašanju?- Možemo li motivirati druge da učine isto? <p>Dakle, svaki pojedinac može pridonijeti postizanju ključnih ciljeva EU-a uključenih u klimatski i energetski okvir za razdoblje od 2021. do 2030.:.</p> <ul style="list-style-type: none">• Najmanje 40% smanjenja emisije stakleničkih plinova (od razine iz 1990.)• Najmanje 32% udjela obnovljivih izvora energije• Najmanje 32,5% poboljšanja energetske učinkovitosti <p>Izvori:</p> <p>https://epthinktank.eu/2016/07/08/energy-efficiency-in-buildings/energy-consumption-by-sector/</p>





Cofinancé par le programme Erasmus+ de l'Union européenne



	<p>https://www.carbonbrief.org/mapped-worlds-coal-power-plants https://www.climatecentral.org/gallery/graphics/co2-and-rising-global-temperatures https://sandbag.org.uk/project/power-2019/ https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_en</p>
Korisne poveznice	<p>Grčka:</p> <ul style="list-style-type: none">The journey of electrical energy from the students' space of living (house, school etc.) back to the lignite mines in Western Macedonia. https://www.youtube.com/results?search_query=the+journey+of+electrical+energy+Impacts of coal power plants at a local level. The hidden cost in the case of Western Macedonia, Greece. https://www.youtube.com/watch?v=KihwAXe54_wThe greenhouse effect. Reading a graphic depicting the phenomenon from the biology textbook. http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGYM-C103/478/3159,12710/Green energy (in Greek) http://www.edutv.gr/index.php/perivalon-2/prasini-energeiaSchool & Home Energy Survey (in Greek) http://www.kpea.gr/files/energeia/varometro_kpe.pdf http://www.kpea.gr/files/energeia/varometro_kpe.pdf <p>Italija:</p> <ul style="list-style-type: none">About energy consumptions in Italy (in ITA): https://www.gse.it/documenti_site/Documenti%20GSE/Rapporti%20statistici/Rapporto%20Statistico%20FER%202017.pdf http://www.efficienzaenergetica.enea.it/allegati/Alcuni%20dati%20sui%20consumi%20energetici%20in%20Italia.%20per%20insegnanti%20e%20studenti%20di%20scuole%20secondarie%20.pdfAbout electrical energy consumption in Italy (ITA): https://www.terna.it/it-it/sistemalettrico/statisticheeprevisioni/datistatistici.aspxHow to read tags with information on energy efficiency (ITA): http://www.efficienzaenergetica.enea.it/Cittadino/formazione/opuscolo-etichetta-energetica <p>Francuska:</p> <ul style="list-style-type: none">Production européenne d'électricité avec rejet en CO2 : Map of the european production of electricity with CO2 impact





Cofinancé par le programme Erasmus+ de l'Union européenne



	<p>(MULTILANGUAGE)</p> <p>https://www.electricitymap.org/?page=map&solar=false&remote=true&wind=false</p> <ul style="list-style-type: none">• Calculette pour la consommation électrique d'un foyer Calculate the electric consumption of your house https://calculettes.energie-info.fr/calculettes/estimation• https://www.greenpeace.fr/energie-climat-changement-cest-plus-tard/• https://enercifit.org/le-changement-climatique/
Poveznice s projektnim aktivnostima	<p>Poveznice:</p> <p>Aktivnosti: Pokus o utjecaju CO₂ na temperaturu Zemlje / Pokus o stvaranju električne energije pomoću solarne ploče / Izrada makete ekološke kuće u skladu s regionalnim ograničenjima i raspoloživim lokalnim resursima</p> <p>Projekti: Elektricna energija i klimatske promjene - uspostavljanje veza / Prilagodba na probleme globalnih promjena kreiranjem modela ekološke kuće</p>

