



Moja eko - održiva kuća

Izrada makete ekološke kuće u skladu s regionalnim ograničenjima i raspoloživim lokalnim resursima

Tip pedagoške aktivnosti	Praktična aktivnost – izrada makete kuće
Ključni pojmovi za uključena nastavna područja	Potrošnja energije / obnovljivi izvori energije / prirodni resursi / održivi razvoj / voda / rizik / otpad / recikliranje / maketa
Problematika	Kako svoj dom mogu učiniti ekološkim i manje osjetljivim na prirodne ugroze?
Tema	Prilagodba na rizične uvjete, odgovorna potrošnja
Nastavno područje	Tehničke discipline, prirodne discipline, umjetnost
Ciljne kompetencije	<p>Učenici će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zamisliti i ostvariti projekt primjenjiv u stvarnom okruženju • Planirati projekt • Slijediti korake projekta • Surađivati: definirati i poštivati organizaciju i podjelu zadataka unutar skupine. • Kreativno se izraziti • Odabrati, organizirati i uporabiti postupke, alate i materijale u skladu s učincima koje proizvode. • Odabrati i rabiti različite tehnike predavljanja • Služeći se odgovarajućim rječnikom opisati svoje uratke i uratke svojih vršnjaka • Obrazložiti izbor postupaka koji su vodili od početne ideje do realizacije uratka
	<i>12-15 godina</i>





<p>Ciljne skupine (dob, potrebno predznanje...)</p>	<p><i>Potrebna predznanja: teorijsko znanje o obnovljivoj energiji, recikliranju, odgovornoj potrošnji energije</i></p>
<p>Nastavni scenarij (korak po korak)</p>	<p>1. korak - Pripremni dogovor: Organizacija: razred je podijeljen u 6 skupina po 5 učenika.</p> <p>Svaka skupina proučava različita ekološka pitanja i rješenja koja treba primijeniti u izradi makete.</p> <p>Primjer:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. skupina - energetska rješenja (obnovljivi izvori energije prilagođeni regiji: solarna energija, energija vjetra, energija vode) 2. skupina - štednja i održivost vode 3. skupina - zaštita staništa od prirodnih ugroza (uglavnom: mediteranska epizoda velikih kiša, poplava) 4. skupina - integracija stambenih objekata u "eko susjedstvo" (lokacija kuće) 5. skupina - oblik i položaj kuće, građevinski materijal i ekološka izolacija (prirodna, lokalni materijali) 6. skupina - poštivanje ekosustava i biološke raznolikosti (uporaba odgovarajućeg biljnog materijala) <p>Svaka skupina dizajnira maketu imajući u vidu ekološka ograničenja.</p> <p>Pronalaze jedno (ili više) ekoloških rješenja za implementaciju (izvor: znanja iz različitih disciplina, dodatna istraživanja, primjeri maketa)</p> <p>2. korak Proučavanje nacрта Priprema nacрта makete u mjerilu 1/10 (svaki učenik)</p> <p>3. korak Odabir nacрта za svaku skupinu Početak izrade makete Raspodjela zadataka za rad kod kuće</p>





	<p>Praćenje napretka – fotografiranje uradaka</p> <p>4. korak</p> <p>Predstavljanje uradaka, vrednovanje</p>
Mjesto ostvarivanja aktivnosti (učionica, vanjski prostor...)	Učionica, rad kod kuće
Individualne ili skupne aktivnosti	Individualne i skupne aktivnosti
Potrebna sredstva	Drvo, karton, izolacijski materijali, razni reciklirani materijali, "ekološki", lokalni i prirodni ukoliko je moguće
Trajanje aktivnosti	3 susreta (ne nužno uzastopna, individualni rad kod kuće)
Pokazatelji ostvarenih rezultata	<ul style="list-style-type: none"> • znanje o materijalima • kreativnost • tehničke vještine • suradnja • korištenje softvera (Sketchup)
Aktivnosti eko-građanstva; korisne poveznice	<p>Poveznice:</p> <p>Projekti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Prilagodba na probleme globalnih promjena kreiranjem modela ekološke kuće " - <p>Knowledge sheets:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Adaptation to Climate change • <i>What does Adaptation to Climate Change mean?"</i> <p>Mrežne poveznice:</p> <p>francuski jezik:</p> <p>Izrada makete ekološki održive kuće:</p> <p>https://www.fondation-lamap.org/fr/ecohabitat/eleves</p>





	<p>Upute za uporabu besplatnog digitalnog alata Sketchup koji omogućuje crtanje i 3D vizualizaciju: Tutorial on drawing your house with Sketchup chapter #1 : drawing a house: https://www.youtube.com/watch?v=Miz57EvWAwk</p> <p>Tri glavna elementa u gradnji eko – održive kuće: http://www.guidemaisonecologique.com/quest-ce-quune-maison-ecologique/</p> <p>engleski jezik: Upute za uporabu besplatnog digitalnog alata Sketchup koji omogućuje crtanje i 3D vizualizaciju: https://www.youtube.com/watch?v=Miz57EvWAwk</p> <p>engleski, španjolski i francuski jezik: Izračun ekološkog otiska https://calc.zerofootprint.net/youth/</p> <p>grčki jezik: http://www.cres.gr/energy-saving/enimerosi_bioclimatikos.htm (ušteda energije u stanovanju) https://ec.europa.eu/clima/citizens/tips_el (načini uštede energije)</p> <p>grčki/španjolski/engleski/njemački jezik : interaktivne igre http://myenergysmarthome.eu/</p> <p>talijanski jezik: Poveznice na članke o održivom stanovanju</p>
--	---





	<p>http://www.bioecogeo.com/ambiente-arredamento-cosa-scegliere-casa-impatto-zero/; http://www.duomoimmobiliare.it/magazine/191-abitare-sostenibile-consigli-per-una-casa-che-rispetta l%E2%80%99ambiente e vi fa risparmiare.htmlAbout</p> <p>Energetski učinkovite (niskoenergetske) kuće</p> <p>http://blog.dida-net.it/wp-content/uploads/2012/05/Casa_Passiva.pdf</p> <p>http://www.aipe.biz/mondo-eps/wp-content/uploads/sites/2/2015/10/EXPOCLIMA_Speciale82-CasaPassiva-bassa_feb_2015.pdf</p>
Napomene	



