

# KURIKULUM NASTAVNOG PREDMETA GEOGRAFIJA ZA OSNOVNE ŠKOLE I GIMNAZIJE

## A. SVRHA I OPIS PREDMETA

Geografija je znanost koja se bavi proučavanjem odnosa i odraza prirodnih i društvenih elemenata u geografskome prostoru (njihovim distribucijama, obrascima, međudjelovanjima i promjenama, odnosno zakonitostima) radi planiranja funkcionalne i, prema mogućnosti, optimalne prostorne organizacije (na skali od lokalne do globalne) te upravljanja prostorom u skladu s održivim, pametnim i uključivim razvojem. Geografija ima u svojoj biti integrativni karakter te stoga i poseban položaj u sustavu znanosti kao mosna znanost, odnosno kao poveznica između prirodnoga i društvenog područja. U svojim istraživanjima koristi se također i spoznajama humanističkoga i tehničkoga područja znanosti. Geografija stoga jedina u sustavu odgoja i obrazovanja holistički poučava o prostornome kompleksu i njegovoj identitetnoj osnovi. Temelji se na filozofiji i logici prostora, usmjerenima ka kvalitetnom življenju i učinkovitim, dugoročno održivom djelovanju sukladnom s prirodom. Svrha učenja i poučavanja Geografije usvajanje je geografskih znanja i vještina te pozitivnih etičkih stavova (koje kao skup kompetencija možemo nazvati geografskom pismenošću) kako bi učenici postali osposobljeni članovi zajednice, koji svjesni svoje odgovornosti prema drugim ljudima i prirodi, poštujući načela održivoga razvoja, aktivno sudjeluju u oblikovanju i preoblikovanju funkcionalne prostorne organizacije na različitim razinama, od lokalne preko nacionalne do globalne.

Učenje i poučavanje Geografije doprinosi ostvarivanju svih temeljnih vrijednosti odgojno-obrazovnoga sustava. Ono omogućava usvajanje znanja potrebnih za uspješan nastavak školovanja i početak profesionalne karijere. Stečeno znanje omogućava odgovorno ponašanje i djelovanje u zajednici prema drugima i prema prirodi. Stečeni integritet omogućava argumentirano zastupanje vlastitih mišljenja i stavova. Poučavanje Geografije neposredno promiče prostor kao identitetnu osnovu, razvija identitet od osobnoga, lokalnog, regionalnog do nacionalnog građanskog, ali i do nadnacionalnog i globalnog identiteta građanina svijeta. Razvijanjem socijalne osjetljivosti i ekološke svijesti učenici razvijaju solidarnost. Stečene vrijednosti potiču prihvaćanje kulturnih i drugih razlika i uvažavanje potreba drugih, uz međusobno razumijevanje i poštovanje. Usvojena znanja i razvijene kompetencije pogoduju poduzetnom djelovanju uz razumnu procjenu mogućnosti, ograničenja i rizika u svakodnevnome i profesionalnom životu.

### *Vrijednosti i načela učenja i poučavanja Geografije*

Temeljna vrijednost učenja i poučavanja Geografije jest razvijanje znatiželje za svijet te poticanje nadahnuća za građenje bolje i uređenije sadašnjosti i budućnosti Hrvatske, Europe i svijeta. Geografija pruža znanja i vještine koje omogućuju učenicima potpunije razumijevanje vrlo složenoga i promjenjivoga svijeta i njihova položaja u njemu. Učenje i poučavanje Geografije posebno doprinosi razumijevanju održivosti. Suvremeni je svijet suočen s brojnim izazovima, kao što su osiguranje pitke vode, hrane i energije, koji su posljedica intenzivnoga razvoja koji nije usklađen s prirodnim mogućnostima. Pitanje održivoga razvoja i sudjelovanje u odgovornome vrednovanju prirodnih resursa koji neće nepovratno uništiti okoliš ne mogu se razumjeti bez geografije. U nastavnome predmetu Geografiji učenici razvijaju prostorno mišljenje, uče o prostoru, ali i u prostoru. Uče orijentirati se, kretati se, promatrati i prikupljati podatke u prostoru, koristiti se geografskim kartama, novim tehnologijama, uključujući i geografske informacijske sustave. Osposobljavaju se za prepoznavanje prostorno relevantnih problema od lokalne k sve višim prostornim razinama. Potiče ih se na predlaganje rješenja tih problema i na aktivno sudjelovanje u oblikovanju bolje budućnosti. Učenjem i poučavanjem Geografije u učenika se razvija osjećaj odgovornosti kako bi svaki naraštaj iza sebe ostavio skladniji i uređeniji prostor nego što ga je dobio u nasljeđe.

### *Mjesto predmeta u cjelokupnome kurikulumu*

Geografska znanja i vještine stječu se integrirano u predmetu Priroda i društvo, a od petoga razreda osnovne škole do kraja četvrtog razreda gimnazije, Geografija se uči i poučava kao zaseban i obvezan nastavni predmet.

## B. ODGOJNO-OBRAZOVNI CILJEVI UČENJA I POUČAVANJA GEOGRAFIJE

Učeći nastavni predmet Geografiju, učenik će:

- postati osposobljen član zajednice koji, svjestan svoje odgovornosti prema drugim ljudima i prirodi te poštujući načela održivoga razvoja, može sudjelovati u oblikovanju funkcionalne prostorne organizacije na različitim prostornim razinama
- spoznati važnost identiteta u globaliziranom društvu te djelovati na očuvanju i promicanju lokalnoga, regionalnog i nacionalnog identiteta, uz poštovanje različitosti
- koristiti se geografskom pismenošću, logičkim mišljenjem, jezično-komunikacijskim i socijalnim vještinama za kritičko promišljanje o prostornim problemima radi pronalaženja kreativnih i inovativnih rješenja u svakodnevnome životu i za cjeloživotno učenje
- samostalno i u skupini planirati i provesti istraživanje, uključujući terenski rad, radi otkrivanja novih spoznaja o geografskome prostoru.

## C. STRUKTURA – ORGANIZACIJSKA PODRUČJA PREDMETNOGA KURIKULUMA GEOGRAFIJE

Predmetni kurikulum Geografije strukturiran je prema konceptima. Geografija je znanstvena disciplina u interdisciplinarnim područjima znanosti. Zbog toga se i njezini koncepti formiraju u odnosu na makrokoncepte prirodoslovnoga područja i društveno-humanističkoga područja. Učenje i poučavanje Geografije temelji se na četiri ključna koncepta: Prostorni identitet, Prostorne organizacije i procesi, Održivost te Prostorni obuhvat koji ima integrativni karakter i sastavni je dio prethodna tri koncepta.

Prostorni identitet temeljni je geografski koncept koji obuhvaća prostor kao okvir svih geografskih istraživanja, regiju kao područje koje karakteriziraju određena obilježja te mjesto kao dio prostora kojemu su ljudi svojim aktivnostima ugradili značenja. Prostorni identitet uključuje i stanovništvo i njegove strukture te kulturne fenomene i način života koji iz njega proizlaze te, u konačnici, nacionalni identitet i svijest o važnosti izrastanja u odgovornoga i savjesnoga građanina.

Prostorne organizacije i procesi složen je koncept koji obuhvaća razumijevanje prostornih rasporeda (distribucija) različitih elemenata prirodne osnove i društvene nadgradnje, prepoznavanje i razumijevanje mogućih obrazaca u tim distribucijama, njihovih međusobnih veza i naposljetku promjena tih distribucija, obrazaca i međuodnosa tijekom vremena.

Održivost, treći aktualni koncept, podrazumijeva razvoj u skladu s ograničenim izvorima energije i sirovina te općenito s prirodom u kojoj je čovjek važan čimbenik različitih ekosustava. Koncept održivosti možemo promatrati s tri aspekta: društvenoga, ekološkog i ekonomskog.

Prostorni obuhvat povezuje sve ostale koncepte jer se sve geografski relevantne pojave i procesi nalaze i odvijaju na određenim prostorno-vremenskim razinama.

### *Opisi konceptata*

#### *Prostorni identitet*

Koncept prostornoga identiteta temeljni je geografski koncept koji polazi od razumijevanja geografskoga prostora u cijelosti kao i identitetnoga razlikovanja pojedinih manjih prostornih cjelina. Geografski prostor sfera je od neposrednoga geografskog istraživačkog interesa, prostor koji ljudi nastanjuju i u kojem djeluju u kauzalnome odnosu s prirodnom osnovom. Identitet pojedinim prostornim cjelinama daju zajednice koje u njemu žive, odnosno njihova obilježja, jezik, kultura, religija, tradicija, način življenja i djelatnosti te događaji, suvremeni i povijesni. U tome smislu identitet prostoru daju i administrativne jedinice, države i njihovi građani, različiti gospodarski, pa i vojni savezi. S druge strane, manje ili više preoblikovani prostor i njegova obilježja pružaju identitetnu osnovu zajednicama jer različiti krajolici, podneblja i prirodni resursi utječu na razvoj određenih djelatnosti, na način življenja i odnos prema okolišu.

Koncept prostornog identiteta obuhvaća i razumijevanje mjesta u prostornoj organizaciji. Mjesto je dio prostora kojem ljudi dodjeljuju određenu ulogu ili značenje, npr. mjesto za stanovanje, mjesto za rad, za odmor i sl. Kao što čovjek teži urediti svoj dom na estetski prihvatljiv, zdrav, održiv i nadasve funkcionalan način pa se mjesto spavanja, mjesto pripremanja hrane, mjesto rada, mjesto odmaranja i druga funkcionalno različita mjesta nastoje skladno i učinkovito razmjestiti, tako geografija pomaže društvenim zajednicama da to isto učine u prostoru koji nastanjuju. Pritom je potrebno razumjeti da pojedinci i različite skupine ljudi mogu isti prostor doživljavati i vrednovati na različit način i u skladu s tim različito djelovati. Stoga su potrebna dogovorna rješenja, no utemeljena na razumijevanju geografskih procesa i načela održivoga razvoja.

#### *Prostorne organizacije i procesi*

U sklopu koncepta Prostorne organizacije i procesi mogu se izdvojiti uvjetno statične sastavnice. To su prostorne distribucije i obrasci, te dinamičke sastavnice, međuovisnosti i promjene. Distribucije obuhvaćaju poznavanje i razumijevanje geografskoga razmještaja elemenata prirodne osnove, naseljenosti i naselja, gospodarskih djelatnosti i njezine nadgradnje. Pod obrascima podrazumijevamo prepoznavanje pravilnosti u tim distribucijama i razumijevanje uzročnosti tih pravilnosti. Primjerice, unatoč razlikama, može se primijetiti obrazac u raspodjeli klimatskih tipova na kontinentima, što se može razumjeti poznavanjem globalne cirkulacije atmosfere i klimatskih modifikatora. Primjer može biti i slična ostavština u sustavu naselja i prometnom sustavu mnogih bivših kolonija. U geografiji je iznimno važno poznavanje međuovisnosti, odnosno uzročno-posljedičnih veza i odnosa unutar i između elemenata prirodne osnove i društvene nadgradnje. Ovdje je riječ o mnogim takvim općenitim odnosima u prirodi, ali i razumijevanju sklopa odnosa između prirode i društva. Određeni okoliš, njegovo podneblje i njegovi resursi umnogome utječu na raspodjelu i oblike naseljenosti, razvoj određenih djelatnosti, način življenja. Ljudske aktivnosti povratno utječu na okoliš, a izmijenjen okoliš ponovno na zajednicu i njezine djelatnosti. Međuovisnosti se javljaju i između pojedinih prostornih cjelina ili regija, a dovode do različitih tokova ljudi, robe i kapitala. Poznavanje tih regionalnih i globalnih prostornih interakcija pomaže razumijevanju migracijskih tokova ili funkcioniranja ekonomskih sustava poput proizvodnje, prometa i trgovine. Razvidno je da se tek uz praćenje i razumijevanje promjena, odnosno uz vremensku komponentu mogu spoznati procesi, razumjeti prostorni sustavi i prepoznavati svojevrstne geografske zakonitosti te predviđati određene posljedice u njima. Razumijevanje prostornih organizacija i procesa pretpostavka je za funkcionalno oblikovanje i upravljanje prostorom. Ovaj koncept doprinosi razvoju prostornoga mišljenja, a time i stjecanju temeljnih kompetencija.

#### *Održivost*

Geografski pristup temelji se na holističkom pristupu problematici održivosti koji uključuje međudjelovanje prirodne osnove, stanovništva i gospodarskih djelatnosti u geografskome prostoru. Utjecaj stanovništva prepoznatljiv je u preobrazbi okoliša i smanjenju krajobrazne raznolikosti. Fizionomske i kulturno-geografske promjene u prostoru u konačnici dovode do promjene prostornih identiteta. Održivost treba osigurati povećanje kvalitete života pojedinca i zajednice koja neće biti na štetu okoliša i prouzročiti gubitak identiteta prostora i zajednice. Održivi razvoj postao je imperativ današnjega društva i

sve više ovisi o političkim odlukama i ekonomskim pritiscima. Poučavanje održivosti počinje u obitelji i traje tijekom godina školovanja uz stalnu aktualizaciju i stjecanje novih znanja, vještina, vrijednosti i stavova. Taj koncept priprema učenike za održivo razmišljanje i djelovanje s ciljem očuvanja okoliša za buduće generacije.

### *Prostorni obuhvat*

Prostor je mjesto odvijanja geografske stvarnosti. Povezan je s opažanjem prirodnih pojava i ljudskih tvorevina koje imaju svoju veličinu, oblik, različite omjere i razmještaj te s doživljajem kretanja u prostoru, preoblikovanjem i premještanjem objekata u prostoru. Geografija se bavi prostorom određenoga obuhvata koji se može nazvati geografskim prostorom. To je Zemljina površina u užem smislu jer samo na njoj žive ljudi, a u širem smislu Zemljina sfera – ona u kojoj se prožimaju utjecaji i uzročno-posljedične veze između prirodnih pojava i procesa s jedne te društva i društveno-gospodarskih aktivnosti s druge strane. Širi prostorni obuhvat, koji uključuje najbliže svemirske sustave unutar kojih se giba Zemlja, te oblik i geološka struktura Zemlje s geografskoga su motrišta relevantni kada su u neposrednoj vezi s različitim ljudskim aktivnostima (u pogledu prostorne i vremenske orijentacije, razumijevanja dugoročnih prirodnih procesa i dr.). Geografija definira geografski prostor kao svoj vanjski objekt istraživanja. Stoga je taj koncept poseban jer integrira sva tri prethodna koncepta. Razumijevanjem ostalih koncepata učenje i poučavanje Geografije ostvaruje se na različitim prostornim obuhvatima, od neposredne životne sredine, pokrajine i države do velikih regija i svijeta u cjelini.



1. slika Koncepti u Geografiji

## D. ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI, SADRŽAJI I RAZINE USVOJENOSTI PO RAZREDIMA I KONCEPTIMA

Odgojno-obrazovni ishodi iskazi su očekivanja od učenika u određenom konceptu u pojedinoj godini učenja Geografije. Obuhvaćaju znanja, vještine i stavove/vrijednosti. Tijekom godina učenja i poučavanja Geografije ishodi u konceptima postaju složeniji.

Odgojno-obrazovni ishodi navedeni su po razredima i razvrstani su prema konceptu u kojem se ostvaruju (A – Prostorni identitet, B – Prostorne organizacije i procesi, C – Održivost). U slučaju da se ishod ostvaruje u više koncepata, razvrstan je prema prevladavajućem konceptu ili konceptu u kojemu dominira. Ishodi nisu razvrstani prema redoslijedu poučavanja jer je redoslijed poučavanja u autonomiji učitelja.

U tablici ispod pojedinih ishoda navedeni su sadržaji, aktivnosti, okruže i iskustva učenja te poveznice s nastavnim predmetima i međupredmetnim temama. Povezanost s međupredmetnim temama Učiti kako učiti, Osobni i socijalni razvoj te Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije nije posebno navedena zato što njihova očekivanja treba ostvarivati u sklopu svih odgojno-obrazovnih ishoda i na svim razinama učenja i poučavanja Geografije.

Preporuke ispod pojedinih ishoda predstavljaju dodatnu podršku za lakše orijentiranje u zahtjevima koji se postavljaju učenicima te za planiranje učenja i poučavanja u konkretnoj situaciji. Najveći dio primjera odnosi se na učenički istraživački i terenski rad koji je u ovome Kurikulumu naglašen. Svaki učenik tijekom razdoblja od dvije nastavne godine treba izraditi najmanje jedan istraživački rad. Dvogodišnja razdoblja čine: 5. i 6. razred, 7. i 8. razred, 1. i 2. razred te 3. i 4. razred. Tema istraživanja povezana je sa sadržajem ishoda određenoga razreda u dvogodišnjem razdoblju, a učenik je odabire u suradnji s učiteljem. Opseg i dubina rada treba biti prilagođena dobi učenika. Učitelj daje upute za istraživanje, kontinuirano prati tijek istraživačkoga rada, usmjerava, vrednuje pojedine etape i njegov konačni rezultat prema unaprijed postavljenim elementima i indikatorima. Vrijeme provedbe istraživačkoga rada, oblik te način prezentacije rezultata dogovaraju se unaprijed. Dio aktivnosti provodi se tijekom poučavanja – u školi (upute, obrada podataka, konzultacije, prezentiranje rezultata) i na terenu (prikupljanje podataka), a iznimno manji dio (uz suglasnost učitelja) kod kuće. Istraživački rad je opsežniji i dugotrajniji i treba ga razlikovati od istraživačkoga učenja kojemu je cilj poticanje učeničke samostalnosti u pretraživanju relevantnih baza podataka, literature i interneta te u kritičkom vrednovanju podataka, njihovoj obradi i predstavljanju argumentiranih zaključaka. Ovakav oblik učenja povezan je s određenim ishodom i odvija se tijekom nastavnoga procesa ili iznimno kod kuće.

U ostvarivanju odgojno-obrazovnih ishoda, i kada to izrijekom nije navedeno u pojedinome ishodu, učenik se koristi informacijskom i komunikacijskom tehnologijom (IKT), geografskim grafičkim metodama te se služi geografskom kartom za sadržaje koji se mogu pokazati na njoj. IKT podrazumijeva uporabu informatičke opreme u integraciji s

telekomunikacijskom infrastrukturom te programa i aplikacija koji zajednički omogućuju pohranu, dohvat, manipulaciju i prijenos informacija.

Za sve odgojno-obrazovne ishode određena je razina usvojenosti (ostvarenosti) »dobar«. Odgojno-obrazovni ishodi na razini »dobar« služe kao okvir za procjenu ostvarenosti i razumijevanja dubine i širine ishoda na kraju razreda. Razina usvojenosti »dobar« služi učitelju kao osnova za daljnje planiranje poučavanja i učenja, ali i kao osnova za planiranje i provedbu vrednovanja jer omogućuje jasnoću i dosljednost u interpretaciji razvoja znanja, vještina, sposobnosti i stavova/vrijednosti učenika. Učenicima i roditeljima razina usvojenosti »dobar« služi kao jasan iskaz očekivanja i sredstvo samoprocjene napredovanja u nastavnome predmetu.

Ostale razine usvojenosti, *zadovoljavajuća, vrlo dobra i iznimna*, navedene su i opisane u metodičkom priručniku Geografije za pojedini razred.

U tablicama su ishodi označeni kratkom oznakom nastavnog predmeta – GEO. Uz oznaku predmeta dodana je oznaka OŠ ako je riječ o odgojno-obrazovnim ishodima u osnovnoj školi, odnosno SŠ ako je riječ o odgojno-obrazovnim ishodima u gimnazijama. Nakon toga slijedi oznaka koncepta, primjerice A, brojčana oznaka razreda te na kraju redni broj ishoda unutar koncepta.

### Osnovna škola Geografija 5. razred – 52,5 sati godišnje

#### A. Prostorni identitet

odgojno-obrazovni ishodi	razrada ishoda	odgojno-obrazovni ishodi na razini usvojenosti »dobar« na kraju razreda
GEO OŠ A.5.1. Učenik objašnjava važnost geografije u svakodnevnome životu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– navodi definiciju geografije kao znanosti</li> <li>– opisuje geografske sadržaje koji se poučavaju u nastavnome predmetu</li> <li>– objašnjava svrhu učenja geografije</li> </ul>	Opisuje predmet poučavanja geografije kao znanosti, važnost geografije u svakodnevnome životu i daje primjere geografskih sadržaja koji se uče i poučavaju u nastavnome predmetu.
GEO OŠ A.B.5.2. Učenik opisuje osnovna obilježja Zemlje koristeći se globusom.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje Zemlju kao kuglu i navodi dokaze o njezinu obliku</li> <li>– opisuje važnost znanosti i tehnologije u objašnjavanju oblika Zemlje</li> <li>– rabi globus kao model Zemlje</li> <li>– pokazuje ekvator (polutnik) i polove na globusu i uspoređuje ih s prikazom na geografskoj karti</li> <li>– opisuje i demonstrira rotaciju Zemlje s pomoću globusa, navodi njezino trajanje i glavnu posljedicu rotacije</li> </ul>	Opisuje oblik Zemlje s pomoću globusa. Navodi dokaze o obliku Zemlje. Demonstrira rotaciju Zemlje, navodi trajanje rotacije i njezinu glavnu posljedicu. Na geografskoj karti i globusu pokazuje i imenuje ekvator, a na globusu Zemljine polove.
Sadržaj za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
Oblik Zemlje i dokazi o obliku Zemlje. Globus – model Zemlje i njegovo korištenje. Gibanje Zemlje – rotacija.		
GEO OŠ A.B.5.3. Učenik analizira globalnu raspodjelu kopna i mora na geografskoj karti i globusu te uspoređuje prostorne identitete na kontinentskoj, regionalnoj i nacionalnoj razini.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pokazuje i uspoređuje kontinente i oceane na globusu i geografskoj karti te ih imenuje na slijepoj karti</li> <li>– razlikuje kontinente Staroga i Novoga svijeta – obrazlaže kako se određuje geografski položaj – opisuje položaj Europe među kontinentima – imenuje europske regije i Hrvatsku kao članicu Europske unije s pomoću tematske karte</li> <li>– uspoređuje različite prostorne identitete Hrvatske</li> </ul>	Imenuje i uspoređuje kontinente i oceane na globusu i geografskoj karti te razlikuje kontinente Staroga i Novoga svijeta. Na geografskoj karti svijeta/Europe pronalazi Hrvatsku i određuje njezin položaj unutar Europe. Navodi Hrvatsku kao članicu Europske unije.
Sadržaj za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
Globalna raspodjela kopna i mora (kontinenti i oceani). Kontinenti Staroga i Novoga svijeta. Geografski položaj Europe.		



<p>Europske regije. Hrvatska – europska država i članica Europske unije.</p>		
<p style="text-align: center;">Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetom Povijest.</p>		
<p>GEO OŠ A.5.4. Učenik opisuje oblik, granice i državne simbole Republike Hrvatske, objašnjava aspekte položaja te izdvaja prirodno-geografske regije i upravno-teritorijalne jedinice koristeći se geografskim kartama.</p>	<p>– opisuje državne granice, oblik teritorija i državne simbole – opisuje posebnosti položaja Hrvatske* – izdvaja i uspoređuje prirodno-geografske regije i upravno-teritorijalne jedinice** Hrvatske – objašnjava prirodna obilježja kao identitetnu osnovu Hrvatske (panonska, dinarska, jadranska)</p>	<p>Opisuje državne simbole Hrvatske, oblik teritorija i posebnosti geografskoga položaja. Pokazuje dijelove državne granice na geografskim kartama, imenuje susjedne države na geografskim kartama i daje primjer za prirodne granice. Pokazuje prirodno-geografske regije i upravno-teritorijalne jedinice na geografskim kartama te određuje pripadnost svojega zavičaja prirodno-geografskoj regiji i upravno-teritorijalnoj jedinici.</p>
<p style="text-align: center;">Sadržaj za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Oblik, granice i državni simboli Republike Hrvatske. Geografski i prometni položaj Republike Hrvatske. Obilježja prirodno-geografskih regija Republike Hrvatske. Obilježja upravno-teritorijalnih jedinica Republike Hrvatske.</p>		
<p style="text-align: center;">Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>* naglasak na prometnome i graničnome položaju između Srednje, Jugoistočne i Južne Europe te velikih prirodno-geografskih cjelina ** županije</p>		
<p style="text-align: center;"><b>B. Prostorne organizacije i procesi</b></p>		
<p>odgojno-obrazovni ishodi</p>	<p>razrada ishoda</p>	<p>odgojno-obrazovni ishodi na razini usvojenosti »dobar« na kraju razreda</p>
<p>GEO OŠ B.5.1.* Učenik analizira prostorne organizacije i procese istraživačkim radom, uporabom geografske karte i IKT-a.</p>	<p>postavlja jednostavno istraživačko pitanje i hipotezu** – prikuplja podatke na terenu i/ili iz drugih izvora*** – obrađuje podatke, prikazuje ih tablično te donosi zaključak – pravilno navodi popis literature i izvora**** – predstavlja rezultate istraživačkoga rada*****</p>	<p>Uz manju učiteljevu pomoć i povremene pogreške postavlja istraživačko pitanje i hipotezu, prikuplja, obrađuje i prikazuje podatke, donosi zaključak, navodi popis literature i izvora te predstavlja istraživački rad.</p>
<p style="text-align: center;">Sadržaj za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Istraživanje prostornih pojava, odnosa i procesa kroz istraživački rad uz korištenje geografske karte i IKT (postavljanje istraživačkog pitanja i hipoteze, prikupljanje i obrada podataka, tablični prikaz podataka, donošenje zaključka, navođenje literature i izvora podataka, predstavljanje rezultata istraživačkoga rada). Tema istraživanja povezana je sa sadržajem ishoda iz 5.r.</p>		
<p style="text-align: center;">Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>* izborni ili obvezni odgojno-obrazovni ishod ** istraživačko pitanje, hipoteza, tema istraživačkoga rada te njegov obujam trebaju biti usklađeni s dobi učenika i odgojno-obrazovnim ishodima za 5. razred *** učenik podatke može prikupiti iz dostupne literature, pouzdanih internetskih izvora, terenskim radom (primjer ispod ishoda C.5.2.) i/ili vlastitim mjerenjem (primjer ispod ishoda C.5.1.) **** ostvaruje se u suradnji sa stručnim suradnikom školskim knjižničarom ***** predstavljanje rezultata može biti usmeno (javno) ili pisano te u različitim oblicima (poster, digitalna prezentacija...) ovisno o prethodnome dogovoru učenika i učitelja Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetom Matematika.</p>		

<p>GEO OŠ B.5.2. Učenik razlikuje vrste geografskih karata prema mjerilu i sadržaju te s pomoću tumača interpretira elemente karte na različitim prostornim razinama.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– razlikuje grafičko od brojčanog mjerila</li> <li>– razlikuje geografske karte prema mjerilu i sadržaju – opisuje tradicionalne i suvremene načine izrade geografskih karata, ulogu kartografije te probleme prikazivanja zakrivljene površine – čita geografsku kartu s pomoću tumača – razlikuje elemente geografske mreže i koristi se njima za određivanje smještaja* – služi se atlasom**</li> </ul>	<p>Pokazuje i imenuje elemente geografske karte (naslov, tumač, geografska mreža, mjerilo karte, prirodni i društveni sadržaj, toponimi) na geografskoj karti. Određuje geografski smještaj na geografskoj karti. Čita sadržaj geografske karte s pomoću tumača i služi se atlasom. Razlikuje geografske karte prema mjerilu i sadržaju. Opisuje tradicionalne i suvremene načine izrade geografskih karata i ulogu kartografije te probleme koji proizlaze zbog prikazivanja zakrivljene površine na ravnome listu papira.</p>
---	---	---

Sadržaj za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Geografska karta – vrste geografskih karata prema mjerilu i sadržaju; načini izrade geografske karte; elementi geografske karte; korištenje geografske karte.

Mjerilo geografske karte – grafičko i brojčano mjerilo; korištenje mjerila.

Geografska mreža – meridijani, paralele, geografski smještaj\*; određivanje geografskog smještaja.

Atlas – zbirka geografskih karata; služenje atlasom\*\*.

Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

\* Učenik određuje smještaj u geografskoj mreži tako što s pomoću geografske karte određuje nalazi li se zadana točka sjeverno ili južno od ekvatora, odnosno istočno ili zapadno od početnoga meridijana te strani svijeta pridružuje brojku u stupnjevima (npr. 45° sjeverno od ekvatora (polutnika) i 10° istočno od početnoga meridijana (podnevnika)). \*\* Služenje atlasom podrazumijeva pronalazak odgovarajuće geografske karte s pomoću sadržaja atlasa i služenje pripadajućom legendom (tumačem). Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetom Matematika.

<p>GEO OŠ B.5.3. Učenik se orijentira u zavičaju s pomoću topografske karte, plana grada (naselja) i kompasa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– objašnjava pojam orijentacije</li> <li>– određuje glavne i sporedne strane svijeta kompasom – prepoznaje Sjevernjaču na crtežu</li> <li>– nabraja primjere suvremene orijentacije (GNSS)</li> <li>– usjeveruje topografsku kartu s pomoću kompasa – prepoznaje na topografskoj karti/planu grada (naselja) osnovne elemente prirodne i društvene osnove svojega zavičaja</li> <li>– koristi se grafičkim mjerilom*</li> <li>– izrađuje jednostavnu skicu kretanja po terenu**</li> <li>– koristi se pravicima u prirodi za orijentaciju*** – radom u skupini razvija toleranciju i odgovornost</li> </ul>	<p>Određuje glavne i sporedne strane svijeta u prostoru i na geografskoj karti. Usjeveruje topografsku kartu, plan grada ili naselja s pomoću kompasa. Prepoznaje Sjevernjaču na crtežu.</p> <p>Navodi primjere suvremene orijentacije.</p> <p>Prepoznaje elemente prirodne i društvene osnove svojega zavičaja na topografskoj karti/planu grada.</p>
---	--	--

Sadržaj za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Pojam orijentacije.

Glavne i sporedne strane svijeta.

Tradicionalni i suvremeni načini orijentacije.

Orijentacija pomoću topografske karte, plana grada ili naselja i kompasa.

Elementi prirodne i društvene osnove na topografskoj karti, planu grada ili naselja.

Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

\* Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetom Matematika

\*\* Za razumijevanje geografske karte i problematike prikazivanja njezina sadržaja učenike se može suočiti s izradom jednostavne karte imaginarnoga prostora. Svaki učenik na papiru s dijagonalno određenom početnom i krajnjom točkom svoga imaginarnog puta (kako bi rad bio zanimljiviji, točke mogu biti označene kao start i cilj, kretanje od kuće do škole, put Ivica i Marice iz šume do kuće ili sl.) crta kartu koristeći se topografskim znakovima i bojama, razmišlja o sadržajima u prostoru i njihovim odnosima, ali i pronalazi vlastite načine prikazivanja sadržaja u prostoru koristeći se vlastitom kreativnošću i shvaćajući teškoće prikazivanja

mnogih sadržaja u prostoru te važnost uporabe i poznavanja topografskih znakova.

\*\*\* Učenik u zavičaju vježba određivanje stajališta koristeći se pravcima u prirodi. Tim se načinom određivanja stajališta već stoljećima koriste ribari kako bi mogli, na primjer, upamtiti mjesto na kojemu su ostavili vršu u moru. Ta vještina može se koristiti i na moru i na kopnu. Vrlo je jednostavna i ne treba nikakva sredstva, osim dobrog zapažanja u prostoru.

Da bismo učenika tome poučili, on treba odrediti tri pravca koja su okrenuta prema različitim stranama svijeta, a sjecište tih pravaca je njegovo stajalište. Na svakome pravcu treba odabrati dvije istaknute točke koje trebaju biti što više razmaknute jedna od druge. Te markantne točke mogu biti, na primjer, vrh brda, crkveni zvonik, usamljeno stablo, stup dalekovoda ili dimnjak. Na Visu taj način određivanja stajališta zovu »vazest morke«, a u ostatku Dalmacije »uzet sinjale«. Svaka učenička skupina na određenome mjestu u školskome okolišu »zakopa blago«. Potom opiše mjesto gdje je blago zakopano koristeći se pravcima s pripadajućim orijentirima. Zadatak je druge skupine da s pomoću toga opisa pronađe »blago«.

GEO OŠ B.5.4. Učenik objašnjava mehanizme nastanka i oblikovanja reljefa na Zemlji.

opisuje građu Zemlje  
– opisuje pomicanje razlomljenih dijelova Zemljine kore  
– objašnjava promjenjivost reljefa pod utjecajem unutarnjih i vanjskih procesa\*  
– opisuje postupke i načine ponašanja pri potresu  
– razlikuje relativnu od nadmorske visine

Navodi definiciju reljefa.  
Imenuje neravnine i ravnine s pomoću crteža te ih pokazuje na geografskoj karti.  
Razlikuje unutarnje od vanjskih procesa.  
Opisuje građu Zemlje, pomicanje razlomljenih dijelova Zemljine kore i djelovanje vanjskih procesa na izgled reljefa s pomoću crteža.  
Razlikuje nadmorsku od relativne visine.  
Opisuje postupke i ponašanje pri potresu.

#### Sadržaj za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Pojam reljefa.

Ravnine i neravnine na Zemljinoj površini.

Nadmorska (apsolutna) i relativna visina.

Građa Zemlje.

Pomicanje razlomljenih dijelova Zemljine kore.

Mijenjanje reljefa pod utjecajem unutarnjih (pokreti dijelova Zemljine kore, potresi i vulkanizam) i vanjskih procesa (trošenje, padinski, fluvijalni, marinski, krški, glacijalni, eolski, biogeni i antropogeni procesi).

Postupci i ponašanja pri potresu.

GEO OŠ B.C.5.5. Učenik uspoređuje reljefna obilježja panonskoga i dinarskoga prostora Hrvatske te ih vrednuje kao životni prostor.

– navodi i opisuje primjere reljefnih oblika s pomoću grafičkih prikaza i fotografija\* – pokazuje na geografskoj karti primjere planina, prapornih zaravni, riječnih dolina, poloja, riječnih terasa, zavala, kotlina i polja u kršu – prepoznaje, navodi i imenuje reljefne oblike u zavičajnome prostoru  
– uspoređuje reljefna obilježja panonskoga i dinarskoga prostora  
– opisuje međuovisnost reljefa te naseljenosti i djelatnosti\*\*

Opisuje pojedine reljefne oblike panonskoga i dinarskoga prostora Hrvatske s pomoću grafičkih prikaza i fotografija te iste prepoznaje i imenuje u zavičajnome prostoru i na geografskoj karti Hrvatske.  
Opisuje povezanost reljefnih obilježja, naseljenosti i ljudskih djelatnosti.

#### Sadržaj za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Reljefna obilježja panonskoga i dinarskoga prostora Hrvatske.

Reljefna obilježja zavičajnoga prostora.

Povezanost reljefnih obilježja, naseljenosti i ljudskih djelatnosti na prostoru zavičaja i Hrvatske.

#### Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

\* Izbor reljefnih oblika: planina, brdo, pobrđe, lesna/praporna zaravan, ravnica, dolina, poloj, riječna terasa, zavala (npr. Crna mlaka), kotlina (npr. Požeška kotlina), polje u kršu, zaravan u kršu, klanac (npr. Velika i Mala Paklenica), uvala, ponikva, špilja, jama. \*\* Međuovisnost prirodnih obilježja, naseljenosti i tradicionalnih djelatnosti može se poučavati radom u skupinama.

Učenike treba podijeliti u tri skupine. Za svaku skupinu pripremiti fotografiju jedne prirodne cjeline Hrvatske (nizinski, gorski i primorski prostor) koja će sadržavati krajolik, ali i elemente naseljenosti i ljudskih aktivnosti. Zadati svakoj skupini da promotri fotografiju i na temelju nje odredi dio Hrvatske gdje je mogla biti snimljena te imenuje prirodnu cjelinu. Pripremiti radni listić sa zadacima usklađenima s fotografijama s pomoću kojih se od učenika traži uočavanje reljefnih obilježja prostora, pretpostavljanje na temelju vlastitih iskustava klimatskih obilježja, opisivanje vegetacije koju mogu vidjeti, opisivanje izgleda naselja (raspored kuća, način gradnje i sl.) te prepoznavanje djelatnosti karakterističnih za taj prostor. Zatražiti određivanje prednosti i nedostataka života u prikazanome prostoru te obrazlaganje odgovora na pitanje bi li htjeli živjeti u prikazanome prostoru.

### C. Održivost

odgojno-obrazovni ishodi	razrada ishoda	odgojno-obrazovni ishodi na razini usvojenosti »dobar« na kraju razreda
GEO OŠ C.5.1. Učenik objašnjava raspodjelu i kruženje vode na Zemlji te njezinu važnost za život i istražuje mogućnosti vlastitoga doprinosa u racionalnome korištenju voda.	<p>opisuje osnovne pojavne oblike vode na Zemlji</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uspoređuje zastupljenost slatke i slane vode</li> <li>– opisuje kruženje vode u prirodi</li> <li>– objašnjava važnost vode za život</li> <li>– istražuje mogućnosti vlastitoga doprinosa u racionalnome korištenju vode u školi/domu*</li> </ul>	Opisuje raspodjelu i kruženje vode na Zemlji. Uspoređuje zastupljenost slatke i slane vode na Zemlji te objašnjava njihovu važnost za život na Zemlji. Opisuje vlastiti doprinos u racionalnome korištenju pitke vode.
Sadržaj za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
<p>Raspodjela i kruženje vode na Zemlji.            Važnost vode za život na Zemlji.            Mogućnosti vlastitoga doprinosa u racionalnome korištenju pitke vode.</p>		
Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
<p>* Učenik može provesti istraživanje o potrošnji vode u svojoj obitelji (ili na nekome drugom primjeru). Može, na primjer, izmjeriti količinu vode koja izlazi iz tuša u određenome vremenu (npr. 10 sekundi) i pomnožiti taj podatak s prosječnim trajanjem jednoga tuširanja (npr. 10 minuta). Ako u domaćinstvu postoji kada, može usporediti količinu vode utrošene na jedno tuširanje s količinom vode potrebnom za jedno kupanje. Usporedbom dobivenih podataka osvijestit će koliko se vode ponekad nepotrebno troši. Učenik može dobivene podatke pomnožiti s brojem ukućana i/ili cijenom prostornoga metra vode kako bi dobio podatke o potrošnji. U istraživanje se na isti način može uključiti potrošnja sanitarne vode (npr. WC), potrošnja vode za pranje automobila, zalijevanje cvijeća, pranje posuđa i drugo. Dobivene podatke učenik može iskoristiti za istraživački rad. U zaključku će predložiti mjere za smanjenje potrošnje vode u kućanstvu te osvijestiti sebe i članove svoje obitelji o potrebi racionalnijega korištenja vode. Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetima Matematika i Priroda.</p>		
GEO OŠ C.5.2. Učenik opisuje osnovna obilježja i važnost kopnenih voda na Zemlji i u Hrvatskoj te podržava njihovo održivo iskorištavanje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje koncept održivosti (održivi razvoj) na primjeru odnosa prema slatkoj vodi</li> <li>– opisuje osnovna obilježja i važnost voda na kopnu</li> <li>– izdvaja i opisuje osnovne elemente tekućice i porječja na primjeru velike rijeke koristeći se geografskom kartom*</li> <li>– navodi i pokazuje na geografskoj karti veće svjetske i hrvatske rijeke</li> <li>– razlikuje prirodna jezera od umjetnih te navodi i na geografskoj karti pokazuje primjere iz Republike Hrvatske i svijeta</li> </ul>	<p>Opisuje važnost kopnenih voda i njihovo održivo iskorištavanje.</p> <p>Opisuje osnovne elemente tekućice i porječja na primjerima velike rijeke koristeći se geografskom kartom.</p> <p>Razlikuje prirodna jezera od umjetnih, a na geografskoj karti pokazuje i imenuje primjere rijeka, prirodnih i umjetnih jezera iz Hrvatske i svijeta.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje načine iskorištavanja kopnenih voda na primjerima iz svijeta i Hrvatske</li> <li>– istražuje na terenu obilježja dijela lokalne tekućice **</li> </ul>	
Sadržaj za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
<p>Obilježja i važnost kopnenih voda te njihovo održivo iskorištavanje.            Elementi tekućica i porječja.            Primjeri tekućica iz Hrvatske i svijeta.            Primjeri stajačica iz Hrvatske i svijeta.            Obilježja dijela lokalne tekućice.</p>		
Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
<p>Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Održivi razvoj.</p> <p>* Elementi tekućice mogu se upoznati radom na geografskoj karti. Treba odabrati veliku rijeku koja je učenicima poznata, npr. Dunav. Dok jedan učenik radi na preglednoj zidnoj karti, ostali učenici rade na svojim kartama u atlasima. Kreće se od hrvatske</p>		



luke Vukovar. Prateći uzvodno tok Dunava, učenici pronalaze izvor, utvrđuju u kakvom se reljefnom području nalazi i u kojoj je državi. Prateći tok Dunava nizvodno do ušća, učenici imenuju veće rijeke koje se u njega ulijevaju, a pritom učitelj definira pojam pritoka i način razlikovanja lijevih i desnih pritoka. Na primjeru pritoka Save učenicima može objasniti pojam porječja te zatražiti da usporede porječje Save s porječjem Dunava kako bi mogli uočiti složenost riječne mreže. Prateći dalje tok Dunava, učenici pronalaze ušće. Učitelj definira pojam ušće, a primjer Dunava dobar je za objašnjenje deltastih ušća. Učenici pronalaze na karti ostale rijeke koje se ulijevaju u Crno more. Učitelj definira pojam slijeva i imenuje ga objašnjavajući način na koji sljevovi dobivaju imena. Tijekom ponavljanja učenici određuju sve navedene elemente njima najbliže tekućice.

**\*\* Učenik sudjeluje u terenskome istraživačkom radu. Za lokalitet istraživanja preporučuje se odabrati lokalnu tekućicu (potok, rijeka) u blizini škole.**

Primjeri aktivnosti u pripremnome dijelu sata: odrediti i imenovati s pomoću topografske karte vode u zavičaju; razvrstati vode zavičaja na tekućice i stajaćice, a tekućicama odrediti slijev i porječje; odrediti lokalitet istraživanja na topografskoj karti i udaljenost od škole do lokaliteta; odrediti cilj istraživanja i postaviti istraživačka pitanja; pripremiti mjerne instrumente i ostali pribor potreban za istraživanje.

Primjeri aktivnosti na terenu: odrediti na topografskoj karti svoje stajalište i odredite; izraditi jednostavnu skicu kretanja po terenu; odrediti lijevu i desnu obalu tekućice u prirodi te ih opisati; izmjeriti temperaturu zraka i temperaturu vode te ih usporediti; izmjeriti brzinu toka; uzorkovati i fotografirati na terenu biljne vrste; opisati utjecaj čovjeka na tekućicu i načine njezina iskorištavanja nekad i danas...

Aktivnosti nakon terenskoga izlaska: s pomoću interneta saznati stručne nazive uzorkovanih biljaka te istražiti lokalne nazive; usporediti skicu kretanja po terenu s topografskom kartom; opisati tijek istraživanja od postavljenih istraživačkih pitanja do zaključaka; ako je škola u GLOBE programu i obavlja mjerenja temperature tekućice, moguće su usporedbe i analiza kretanja godišnjega hoda temperature vode.

Ishod se ostvaruje samostalno ili u suradnji s nastavnim predmetima Priroda i Matematika.

GEO OŠ C.5.3. Učenik obrazlaže glavna obilježja mora, mogućnosti iskorištavanja mora i podmorja te prepoznaje Jadransko more kao bogatstvo Hrvatske.

- uspoređuje glavna svojstva i gibanja Jadranskoga i svjetskog mora
- navodi primjere iskorištavanja mora, obala i podmorja
- prepoznaje vrijednost primorskoga položaja Hrvatske

Opisuje glavna obilježja, gibanja i fizikalna svojstva mora na primjerima Jadranskoga mora.  
Navodi i opisuje mogućnosti iskorištavanja Jadranskoga mora i podmorja.

#### Sadržaj za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Gibanja i fizikalna svojstva mora na primjerima Jadranskoga i svjetskoga mora.

Mogućnosti iskorištavanja mora, obala i podmorja na primjerima Jadranskoga i svjetskoga mora.

Vrijednost primorskoga položaja Hrvatske.

## Osnovna škola Geografija 6. razred – 70 sati godišnje

### A. Prostorni identitet

odgojno-obrazovni ishodi	razrada ishoda	odgojno-obrazovni ishodi na razini usvojenosti »dobar« na kraju razreda
GEO OŠ A.6.1. Učenik objašnjava stvaranje suvremene hrvatske države, opisuje političko uređenje i upravno-teritorijalnu organizaciju Republike Hrvatske.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– objašnjava stvaranje suvremene hrvatske države te utjecaje susjednih prostora na oblikovanje identiteta – opisuje pojam republike i trodiobu vlasti</li> <li>– objašnjava vrijednosti demokracije i građanskih prava s naglaskom na prava djece – opisuje upravno-teritorijalnu organizaciju Hrvatske</li> </ul>	<p>Opisuje stvaranje suvremene hrvatske države te utjecaje susjednih prostora i naroda na oblikovanje hrvatskoga identiteta.</p> <p>Opisuje upravno-teritorijalnu podjelu Hrvatske na županije, gradove i općine te navodi županijska središta koristeći se političkom kartom Hrvatske. Navodi primjere građanskih prava.</p>

Sadržaj za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
Stvaranje suvremene hrvatske države. Utjecaj susjednih prostora na oblikovanje hrvatskoga identiteta. Političko uređenje Republike Hrvatske – pojam republike i trodioba vlasti. Demokracija i građanska prava – pojam i primjeri. Upravno-teritorijalna organizacija Republike Hrvatske.		
Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Građanski odgoj i obrazovanje.		
B. Prostorne organizacije i procesi		
odgojno-obrazovni ishodi	razrada ishoda	odgojno-obrazovni ishodi na razini usvojenosti »dobar« na kraju razreda
GEO OŠ B.A.6.1. Učenik interpretira podatke o broju i razmještanju stanovnika i gustoći naseljenosti na primjerima iz Hrvatske i svijeta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– navodi približan broj stanovnika u Hrvatskoj i svijetu</li> <li>– opisuje postupak popisa stanovništva Hrvatske</li> <li>– analizira linijski dijagram kretanja broja stanovnika</li> <li>– s pomoću dobivenih podataka izrađuje linijski dijagram</li> <li>– izračunava gustoću naseljenosti*</li> <li>– analizira tematske karte i navodi uzroke neravnomjerne naseljenosti</li> <li>– s pomoću tematskih karata opisuje razmještanje stanovništva i gustoću naseljenosti u Hrvatskoj i svijetu</li> <li>– identificira depopulaciju kao dominantan demografski proces u Hrvatskoj</li> </ul>	<p>Opisuje postupak popisa stanovništva. Procjenjuje broj stanovnika Hrvatske i svijeta te očitava promjenu broja stanovnika s pomoću linijskoga dijagrama.</p> <p>Izračunava gustoću naseljenosti (uz uporabu džepnoga računala) te opisuje razmještanje stanovništva i gustoću naseljenosti u Hrvatskoj i svijetu s pomoću tematskih karata.</p> <p>Opisuje Hrvatsku kao depopulacijski prostor.</p>
Sadržaj za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
Demografska obilježja Hrvatske i svijeta – popis stanovništva, broj stanovnika, razmještanje stanovništva, gustoća naseljenosti. Depopulacija Hrvatske (uzroci i posljedice za populaciju i prostor).		
Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetima Priroda i Matematika.		
GEO OŠ B.A.6.2. Učenik analizira sastavnice općega kretanja stanovništva svijeta i Hrvatske te njezinih prirodnih cjelina i županija.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje prirodnu promjenu broja stanovnika</li> <li>– objašnjava odrednice prirodnoga kretanja (rodnost, smrtnost)</li> <li>– navodi uzroke i posljedice prirodne promjene na primjerima iz Hrvatske i svijeta</li>   <li>– objašnjava pojam, vrste te uzroke i posljedice migracija – objašnjava prirodno i prostorno kretanje stanovništva Hrvatske</li> <li>– analizira opće kretanje stanovništva koristeći se jednostavnim dijagramima (linijskim, stupčastim) i tematskim kartama</li> </ul>	<p>Opisuje značenje odrednica prirodnoga kretanja stanovništva te pojam i vrste migracija.</p> <p>Opisuje prirodno i prostorno kretanje stanovništva svijeta i Hrvatske (na razini prirodno-geografskih cjelina i svoje županije) s pomoću tematskih karata.</p>
Sadržaj za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
Opće kretanje stanovništva Hrvatske i svijeta. Prirodno kretanje stanovništva – odrednice prirodnoga kretanja, uzroci i posljedice prirodne promjene stanovništva.		

Prostorno kretanje stanovništva – obilježja, vrste, uzroci i posljedice migracija.		
Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetima Povijest i Matematika.		
GEO OŠ B.A.6.3. Učenik objašnjava raznolikost svjetskoga stanovništva analizirajući pojedine strukture, identificira probleme koji iz toga proizlaze te izgrađuje pozitivan i tolerantan odnos prema drugim kulturnim zajednicama poštujući raznolikosti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– objašnjava s pomoću dijagrama i tematskih karata jezičnu, vjersku, obrazovnu, gospodarsku, narodnosnu i biološku strukturu stanovništva na primjerima iz svijeta i Hrvatske</li> <li>– navodi primjere različitih pisama</li> <li>– razlikuje važne jezike međunarodnoga sporazumijevanja od jezika s najvećim brojem govornika</li> <li>– razlikuje vjeroispovijesti u Hrvatskoj*</li> <li>– identificira demografske probleme na temelju biološke i gospodarske strukture</li> </ul>	<p>Opisuje osnovne strukture stanovništva na primjerima iz svijeta i Hrvatske s pomoću dijagrama i tematskih karata. Opisuje demografske probleme na temelju biološke i gospodarske strukture stanovništva na primjerima iz svijeta i Hrvatske.</p> <p>Navodi primjere različitih pisama i jezike s najvećim brojem govornika razlikujući ih od jezika važnih za međunarodno sporazumijevanje.</p> <p>Navodi primjer kulturne raznolikosti i opisuje pojam tolerancije.</p>
Sadržaj za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda Demografska obilježja Hrvatske i svijeta – biološka, narodnosna, vjerska, obrazovna i gospodarska struktura stanovništva. Demografski problemi proizašli iz biološke i gospodarske strukture stanovništva na primjerima iz Hrvatske i svijeta. Jezici i pisma u međunarodnome sporazumijevanju i komunikaciji. Tolerancija i poštovanje raznolikosti.		
Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetima Povijest i Matematika. Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Građanski odgoj i obrazovanje. * Religiju poistovjećujemo s organiziranim sustavom vjerovanja, vjerovanje s osobnim činom prihvaćanja istina, a vjeroispovijest s razlikama u vršenju bogoslužja. U kršćanstvu (kršćanskoj religiji) razlikujemo sljedeće vjeroispovijesti: katoličanstvo, pravoslavlje i protestantizam.		
GEO OŠ B.A.6.4. Učenik razlikuje ruralna i urbana naselja, prepoznaje funkcije i njihov prostorni raspored te objašnjava hijerarhiju gradskih naselja na primjeru Hrvatske.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– razlikuje urbana i ruralna naselja te način života u njima</li> <li>– nabraja i opisuje gradske funkcije te objašnjava njihov utjecaj na prostor (rad, stanovanje, školovanje, turizam, trgovina, kultura...) i s njima povezane migracije</li> <li>– identificira sustav naselja kao oblik prostorne organizacije i objašnjava hijerarhiju gradskih naselja</li> <li>– razlikuje i pokazuje na geografskoj karti makroregionalne i regionalne centre u Hrvatskoj</li> </ul>	<p>Opisuje razlike između urbanih i ruralnih naselja.</p> <p>Opisuje više gradskih funkcija na primjeru vlastitoga grada ili najbližega grada. Identificira sustav naselja kao oblik prostorne organizacije na primjeru Hrvatske te na geografskoj karti Hrvatske i slijepoj karti Hrvatske imenuje makroregionalne i regionalne centre u Hrvatskoj.</p>
Sadržaj za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda Urbana i ruralna naselja – razlike, specifičnosti načina života, gradske funkcije i s njima povezane migracije. Naselje kao oblik prostorne organizacije. Gradska naselja Hrvatske – makroregionalna i regionalna središta.		
Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetom Povijest.		
GEO OŠ B.6.5. Učenik opisuje atmosferu i vrijeme, objašnjava najvažnije klimatske elemente, prikuplja i analizira podatke o vremenu te obrazlaže važnost vremenske prognoze.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje atmosferu te položaj i važnost troposfere</li> <li>– opisuje vrijeme subjektivno i objektivno – objašnjava najvažnije klimatske elemente*</li> <li>– obrazlaže važnost prikupljanja podataka o vremenu i važnost vremenske prognoze **</li> </ul>	<p>Opisuje atmosferu, položaj i važnost troposfere.</p> <p>Navodi najvažnije klimatske elemente i planetarne vjetrove.</p> <p>Opisuje utjecaj nadmorske visine na promjenu temperature zraka.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje da se zrak zagrijava od podloge te s tim povezuje pad temperature u troposferi s porastom nadmorske visine</li> <li>– opisuje da se topli zrak (zagrijan od podloge) uzdiže, a hladan spušta – povezuje tlak zraka s nastankom vjetera i stabilnošću vremena, opisuje ciklonu i anticiklonu***</li> <li>– opisuje planetarne vjetrove i njihova obilježja****</li> <li>– razlikuje vrste padalina i opisuje njihov nastanak*****</li> </ul>	<p>Prepoznaje ciklonu i anticiklonu kao područja niskoga i visokoga tlaka zraka.</p> <p>Povezuje tlak zraka s nastankom vjetera i stabilnošću vremena. Služi se termometrom. Opisuje uvjete nastanka pojedinih vrsta padalina.</p> <p>Opisuje vrijeme subjektivno te objektivno s pomoću sinoptičke karte i meteoroloških simbola.</p>
--	--	--

Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Atmosfera te položaj i važnost troposfere.

Klimatski elementi – temperatura zraka, tlak zraka, vjetar, naoblaka, vlaga u zraku, padaline.\*

Utjecaj pojedinih klimatskih čimbenika na klimatske elemente i vrijeme.

Subjektivan i objektivni opis vremena.

Vremenska prognoza – sastavnice i važnost.

Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetom Matematika.

\*\* Učenik tijekom određenoga razdoblja (mjesec dana) svakodnevno prikuplja i bilježi podatke o temperaturi zraka u svom zavičaju služeći se podacima DHMZ-a s njemu najbliže službene meteorološke postaje (podatci se svakodnevno objavljuju na službenoj mrežnoj stranici DHMZ-a). Temeljem podataka o temperaturi zraka u 7, 14 i 21 sat izračunavat će srednje dnevne temperature zraka tijekom mjesec dana kako bi se na kraju mogla izračunati i srednja mjesečna temperatura zraka. Formula za izračunavanje srednje dnevne temperature zraka prema službenome meteorološkom protokolu glasi:  $(T_{7h} + T_{14h} + 2T_{21h}) : 4$ . Npr., ako je u 7:00 zabilježena temperatura od 12 °C, u 14:00 od 30 °C, a u 21:00 temperatura od 17 °C, tada račun glasi:  $(12 + 30 + 17 + 17) : 4 = 76 : 4 = 19$  °C (prosječna dnevna temperatura zraka iznosi 19 °C.) Srednja mjesečna temperatura izračunava se tako da se zbroje sve srednje dnevne temperature i podijele s brojem dana u mjesecu. U istome razdoblju učenik može bilježiti i podatke o količini i vrsti padalina, služeći se podacima DHMZ-a s njemu najbliže službene meteorološke postaje. Na kraju mjeseca zbrojit će podatke svakodnevnih mjerenja kako bi dobio vrijednost ukupne mjesečne količine padalina. Dobivene podatke učenik treba prikazati tablično, analizirati ih i ukratko predstaviti u pisanome izvješću. Istraživanje će imati još veću vrijednost ako se podatci iz zavičaja usporede s podacima ostalih odabranih krajeva Hrvatske (npr. onih koji se nalaze u drukčijoj klimi). Učenici iz škola uključenih u GLOBE program trebaju se koristiti svojim mjernim podacima, računati srednjake prema GLOBE protokolima te ih uspoređivati s drugim GLOBE školama.

\*\*\* Poznavanje tlaka zraka ima presudno značenje za analizu i prognozu vremena pa se kao klimatski element ovdje ne može izbjeći, ali valja imati na umu da učenici nemaju predznanje iz fizike potrebno za razumijevanje mehanizama povezanih s tlakom zraka. Stoga s učenicima ne treba ulaziti u problematiku nastanka i globalne raspodjele tlaka zraka, nego ostati na razini prepoznavanja vrijednosti normalnoga tlaka zraka kao granice između visokoga i niskoga tlaka kako bi mogli povezati tlak zraka i vjerojatnost padalina (pad tlaka zraka obično znači veću vjerojatnost padalina i obratno) te opisati vjetar kao strujanje zraka iz polja višega u polje nižega tlaka zraka. Ciklonu i anticiklonu učenik opisuje pojednostavljeno kao područje niskoga ili visokoga tlaka zraka koje u umjerenim širinama donose tipično vrijeme; opisuje strujanje vjetera u njima na sjevernoj polutki.

\*\*\*\* Učenik planetarne vjetrove (polarne istočne, glavne zapadne i pasate) opisuje kao postojeće vjetrove koji pušu tijekom cijele godine u određenome toplinskom pojasu iz određenoga smjera koji učenik pokazuje na geografskoj karti svijeta.

\*\*\*\*\* Učenik na ovoj razini ne objašnjava uzroke postojanja tih vjetrova. Učenik razlikuje glavne vrste padalina: kišu, snijeg, tuču, rosu, mraz i inje te opisuje u kojim se uvjetima tipično javljaju i kako izgledaju. Opisuje nastanak oblaka i padalina iz oblaka (tri načina izdizanja zraka i stvaranja oblaka: iznad zagrijane podloge, izdizanjem uz planine i izdizanjem toploga zraka kada nailazi na hladan zrak, što je uobičajeno za ciklonu – na ovoj razini ne spominju se pojmovi: konvekcijske, orografske i frontalne padaline)

<p>GEO OŠ B.6.6.</p> <p>Učenik objašnjava složene utjecaje na obilježja klime, uspoređuje klimatske dijagrame te čita kartu klasifikacija klime.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje revoluciju Zemlje, navodi trajanje i posljedice revolucije i nagutosti Zemljine osi te njihov utjecaj na klimu</li> <li>– opisuje obilježja godišnjih doba prostora u kojemu živi</li> <li>– pokazuje na geografskoj karti obratnice i polarnice</li> <li>– imenuje na crtežu i određuje na geografskoj karti i globusu toplinske pojaseve te navodi njihove specifičnosti i</li> </ul>	<p>Opisuje revoluciju Zemlje s pomoću crteža, navodi trajanje i posljedice revolucije i nagutosti Zemljine osi.</p> <p>Određuje toplinske pojaseve na geografskoj karti i globusu i opisuje njihova obilježja. Objašnjava razliku između vremena i klime.</p> <p>Opisuje utjecaj pojedinih klimatskih čimbenika na obilježja klime.</p> <p>Opisuje prostorni raspored klimatskih</p>
--	--	--



	<p>povezuje ih s klimatskim obilježjima</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– razlikuje vrijeme i klimu</li> <li>– objašnjava utjecaj pojedinih klimatskih čimbenika* na obilježja klime</li> <li>– očitava/čita klimatski dijagram</li> <li>– razlikuje klimatske razrede** i na klimatskoj karti analizira njihov prostorni raspored</li> <li>– analizira i uspoređuje tipove klima u Hrvatskoj s pomoću klimatskih dijagrama i tematske karte</li> </ul>	<p>razreda i tipova klime u Hrvatskoj s pomoću tematske karte svijeta i Hrvatske.</p> <p>Očitava klimatski dijagram.</p>
--	--	--

Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Revolucija Zemlje – nagnutost Zemljine osi, trajanje, posljedice te utjecaj na klimu.

Toplinski pojasevi – prostorni obuhvat, povezanost obilježja s klimom.

Vrijeme i klima – pojam i način određivanja.

Utjecaj klimatskih čimbenika na obilježja klime – udaljenost od ekvatora, utjecaj kopna i mora, nadmorske visine, reljefa, morskih struja i revolucije Zemlje.\*

Prostorni raspored klimatskih razreda na Zemlji prema Köppenu: A – tropske kišne klime, B – suhe klime, C – umjereno tople kišne klime, D – snježno – šumske klime, E – snježne klime).\*\*

Prostorni raspored tipova klime u Hrvatskoj.

Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetima Priroda i Matematika. Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Održivi razvoj.

<p>GEO OŠ B.6.7.*</p> <p>Učenik analizira prostorne organizacije i procese istraživačkim radom, korištenjem geografske karte i IKT-a.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– postavlja jednostavno istraživačko pitanje i hipotezu**</li> <li>– prikuplja podatke na terenu i/ili iz drugih izvora**** – obrađuje podatke, prikazuje ih tablično i grafički (linijski i/ili stupčasti i/ili kružni dijagram) te donosi zaključak – pravilno navodi popis literature i izvora***** – predstavlja rezultate istraživačkoga rada*****</li> </ul>	<p>Učenik uz manju učiteljevu pomoć i povremene pogreške postavlja istraživačko pitanje i hipotezu, prikuplja, obrađuje i prikazuje podatke, donosi zaključak, navodi popis literature i izvora te predstavlja istraživački rad.</p>
---	---	--

Sadržaj za ostvarivanje odgojno – obrazovnih ishoda

Analiza prostorne organizacije i procesa kroz istraživački rad uz korištenje geografske karte i IKT (postavljanje istraživačkog pitanja i hipoteze, prikupljanje i obrada podataka, tablični i grafički prikaz podataka, donošenje zaključka, navođenje literature i izvora podataka, predstavljanje rezultata istraživačkog rada).

Tema istraživanja povezana je sa sadržajem ishoda iz 6.r.

Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

\* izborni ili obvezni odgojno-obrazovni ishod \*\* istraživačko pitanje, hipoteza, tema istraživačkoga rada te njegov obujam trebaju biti usklađeni s dobi učenika i odgojno-obrazovnim ishodima za 6. razred

\*\*\* učenik podatke može prikupiti iz dostupne literature, pouzdanih internetskih izvora, terenskim radom (primjer ispod ishoda OŠ GEO C.6.3.) i/ili vlastitim mjerenjem (primjer ispod ishoda OŠ GEO B.6.5.) \*\*\*\* ostvaruje se u suradnji sa stručnim suradnikom školskim knjižničarom \*\*\*\*\* predstavljanje rezultata može biti usmeno (javno) ili pisano te u različitim oblicima (poster, digitalna prezentacija...) ovisno o prethodnome dogovoru učenika i učitelja Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetom Matematika.

C. Održivost

odgojno-obrazovni ishodi	razrada ishoda	odgojno-obrazovni ishodi na razini usvojenosti »dobar« na kraju razreda
<p>GEO OŠ C.A.6.1. Učenik razlikuje kategorije zaštite prirode, navodi primjere zaštićene prirodne i kulturne</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– obrazlaže potrebu zaštite prirode na primjerima iz Hrvatske</li> <li>– razlikuje oblike zaštite prirode i imenuje</li> </ul>	<p>Opisuje pojam i važnost baštine.</p> <p>Obrazlaže potrebu zaštite prirode na primjerima iz Hrvatske i zavičaja.</p>

<p>baštine u Hrvatskoj, objašnjava važnost zaštićenih područja i lokaliteta kao gospodarskoga potencijala i elementa identiteta te sudjeluje u aktivnostima čuvanja i adekvatnoga vrednovanja baštine na lokalnoj, regionalnoj i nacionalnoj razini.</p>	<p>na slijepoj karti stroge rezervate (SR), nacionalne parkove (NP), parkove prirode (PP), regionalne parkove (RP) i geoparkove (GP) u Hrvatskoj – objašnjava pojam i važnost baštine – navodi primjere kulturne materijalne i nematerijalne baštine u Hrvatskoj – pokazuje na geografskoj karti i prepoznaje na karakterističnim fotografijama hrvatske lokalitete s UNESCO-ova popisa svjetske baštine</p>	<p>Prepoznaje na fotografiji zaštićena područja Hrvatske, navodi oblike zaštite prirode (SR, NP, PP, RP, GP) s pomoću tematske karte i za svaku kategoriju zaštite pokazuje na geografskoj karti više primjera iz Hrvatske. Prepoznaje na fotografiji hrvatske lokalitete s UNESCO-ova popisa svjetske baštine. Navodi primjere kulturne materijalne i nematerijalne baštine u Hrvatskoj te ih prepoznaje na fotografijama.</p>
<p style="text-align: center;">Sadržaj za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Baština – pojam, važnost, primjeri.  Prirodna baština Hrvatske – obilježja i prostorni raspored strogih rezervata, nacionalnih parkova, parkova prirode, regionalnih parkova te geoparkova.  Kulturna baština Hrvatske – posebnosti i prostorni raspored materijalne i nematerijalne kulturne baštine.  Hrvatska baština na UNESCO-ovom popisu svjetske baštine – obilježja i prostorni raspored.  Baština kao tvorbeni element nacionalnoga identiteta i gospodarski potencijal Hrvatske.</p>		
<p style="text-align: center;">Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Ostvaruju se očekivanja međupredmetnih tema Poduzetništvo, Održivi razvoj te Građanski odgoj i obrazovanje. Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetima Priroda i Povijest, a može se ostvariti i posjet nekoj baštinskoj ustanovi i/ili nekom drugom lokalitetu prirodne/društvene baštine.</p>		
<p>GEO OŠ C.B.6.2. Učenik analizira podatke o gospodarskoj razvijenosti i procjenjuje stupanj razvijenosti države te objašnjava važnost usklađivanja gospodarskoga napretka i održivoga razvoja Hrvatske</p>	<p>– analizira pokazatelje gospodarske razvijenosti (BNP, udio sektora djelatnosti, HDI)* – objašnjava važnost pojedinih djelatnosti za gospodarstvo zavičaja Hrvatske u okvirima održivoga razvoja</p>	<p>Opisuje gospodarsku razvijenost, razlikuje osnovne pokazatelje razvijenosti te povezuje gospodarske djelatnosti s pripadajućim sektorom. Opisuje važnost pojedinih djelatnosti za gospodarski razvoj zavičaja i Hrvatske. Opisuje važnost gospodarskoga napretka i održivoga razvoja.</p>
<p style="text-align: center;">Sadržaj za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Gospodarska razvijenost države.  Pokazatelji gospodarske razvijenosti – BNP, udio sektora djelatnosti, HDI.  Gospodarske djelatnosti i sektori gospodarstva.  Međuovisnost prirodnih potencijala prostora i razvoja gospodarstva na primjerima iz zavičaja i Hrvatske.  Gospodarski razvoj Hrvatske na principima održivosti.</p>		
<p style="text-align: center;">Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetom Matematika.  Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Održivi razvoj.  * Učenik uspoređuje udio zaposlenih u četiri sektora djelatnosti s udjelom sektora u ukupnome BNP-u. Pritom treba voditi računa da statistika prati tri sektora djelatnosti: primarni (poljoprivreda i gospodarenje sirovinama), sekundarni (proizvodni) i tercijarni (uslužni), pri čemu se u tercijarni pribraja i kvartarni sektor (istraživanje i ekonomije temeljene na znanju).  Učenik analizira vrijednosti bruto nacionalnoga proizvoda (BNP) po državama, objašnjavajući BNP kao ukupnu tržišnu vrijednost finalnih dobara i usluga proizvedenih u nekoj zemlji tijekom godine koje proizvode domaći čimbenici, bez obzira na to nalaze li se u zemlji ili inozemstvu.  Učenik analizira odabrane pokazatelje gospodarske razvijenosti koristeći se dostupnim podacima Svjetske banke. Indeksi svjetskoga razvoja obuhvaćaju više od 800 indikatora podijeljenih u 20 kategorija. Kao posebno bitna kategorija izdvaja se HDI (human development index ili indeks ljudskoga razvoja) koji je agregirani indeks nastao zbrajanjem očekivanoga trajanja života pri rođenju, prosječnoga broja godina obrazovanja (osoba u dobi od 25 godina), očekivanoga trajanja školovanja (za djecu koja ulaze u sustav obrazovanja) te BNP-a po stanovniku (prema paritetu kupovne moći).</p>		
<p>GEO OŠ C.6.3. Učenik objašnjava međuovisnost klime, tla i života</p>	<p>– navodi definiciju tla te navodi i opisuje najčešće vrste tala u Hrvatskoj</p>	<p>Navodi najčešće vrste tla u Hrvatskoj. Opisuje međusobnu</p>

<p>svijeta te utjecaj čovjeka na promjenu bioraznolikosti na primjerima iz zavičaja i Hrvatske.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– objašnjava međusobnu povezanost klime, tla, biljnoga i životinjskoga svijeta na primjerima iz Hrvatske</li> <li>– objašnjava na temelju terenskoga istraživanja u zavičaju antropogeni utjecaj na tlo i živi svijet*</li> <li>– navodi načine očuvanja bioraznolikosti</li> </ul>	<p>povezanost klime, tla i biljnoga svijeta na primjerima iz Hrvatske. Na temelju terenskoga istraživanja u zavičaju opisuje utjecaj čovjeka na bioraznolikost.</p>
<p style="text-align: center;">Sadržaj za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Vrste tla, biljni i životinjski svijet u Hrvatskoj.  Međuovisnost klime, tla i živog svijeta na primjerima Hrvatske.  Utjecaj čovjeka na bioraznolikost na primjerima iz zavičaja i Hrvatske.</p>		
<p style="text-align: center;">Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>* Učenik sudjeluje u terenskome istraživačkom radu. Za lokalitet istraživanja preporučuje se odabrati prostor u zavičaju koji je doživio znatniju transformaciju tla i/ili živoga svijeta antropogenim utjecajem (npr. šumski prostor transformiran u poljoprivredni, livada transformirana u stambenu četvrt ili park i sl.). Prije terenskoga istraživanja učenici trebaju postaviti istraživačka pitanja (npr. Kako je čovjek utjecao na promjenu tla i živoga svijeta u mojemu zavičaju?) na koja će istraživanjem odgovoriti. Ishod se ostvaruje samostalno ili u suradnji s nastavnim predmetom Priroda.  Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Održivi razvoj.</p>		
<p>GEO OŠ C.6.4. Učenik navodi i opisuje prirodna bogatstva, sirovine i izvore energije, navodi vrste onečišćenja i mjere zaštite te objašnjava važnost selektiranja otpada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– navodi i opisuje prirodna bogatstva, sirovine i izvore energije</li> <li>– razlikuje obnovljive od neobnovljivih izvora energije i objašnjava utjecaj njihova korištenja na okoliš</li> <li>– navodi primjere onečišćenja okoliša na lokalnoj i globalnoj razini</li> <li>– opisuje važnost selektiranja i recikliranja otpada</li> <li>– navodi moguće mjere zaštite od onečišćenja</li> <li>– samostalno ili u skupini istražuje u zavičaju vrste onečišćenja, analizira i prezentira prikupljene podatke te raspravlja o mogućim mjerama zaštite</li> </ul>	<p>Navodi prirodna bogatstva, sirovine i izvore energije.  Razlikuje obnovljive od neobnovljivih izvora energije.  Opisuje utjecaj korištenja izvora energije i sirovina na okoliš te daje primjer različitih vrsta onečišćenja na lokalnoj, nacionalnoj i globalnoj razini.  Opisuje važnost selektiranja i recikliranja otpada te navodi osobni primjer.</p>
<p style="text-align: center;">Sadržaj za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Prirodna bogatstva, sirovine i izvori energije.  Obnovljivi i neobnovljivi izvori energije – korištenje i utjecaj na okoliš.  Onečišćenje okoliša i mjere zaštite od onečišćenja na nacionalnoj i globalnoj razini.  Selektiranje i recikliranje otpada.</p>		
<p style="text-align: center;">Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetom Matematika.  Ostvaruju se očekivanja međupredmetne teme Održivi razvoj.</p>		

## Osnovna škola Geografija 7. razred – 70 sati godišnje

### A. Prostorni identitet

odgojno-obrazovni ishodi	razrada ishoda	odgojno-obrazovni ishodi na razini usvojenosti »dobar« na kraju razreda
GEO OŠ A.B.7.1. Učenik objašnjava geografski smještaj i utjecaj geografskoga položaja na razvijenost Europe te opisuje utjecaj Europljana na druge dijelove svijeta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje granice i geografski smještaj Europe s pomoću geografske karte – obrazlaže geografski položaj Europe i njegove posljedice</li> <li>– opisuje prometno značenje Europe s posebnim osvrtom na uključenost Hrvatske u mrežu paneuropskih prometnih koridora</li> </ul>	<p>Opisuje pojam Euroazija i na geografskoj karti pokazuje dogovorenu granicu Europe i Azije. Opisuje geografski smještaj i položaj Europe s pomoću geografske karte te navodi primjer utjecaja Europljana na druge dijelove svijeta.</p> <p>Opisuje važnost Hrvatske u prometnome povezivanju Europe s pomoću tematske karte (prometne).</p>
Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
<p>Geografski smještaj i položaj Europe te njihov utjecaj na razvijenost.</p> <p>Prometno značenje Europe i uključenost Hrvatske u mrežu paneuropskih prometnih koridora.</p> <p>Utjecaj Europljana na druge dijelove svijeta.</p>		
Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetom Matematika.		
GEO OŠ A.B.7.2. Učenik objašnjava nastanak političke karte Europe, procese integriranja te važnost suradnje i poštovanja različitosti.*	<ul style="list-style-type: none"> <li>– obrazlaže brojnost država Europe – razlikuje republike i monarhije</li> <li>– analizira razlike u površini i broju stanovnika europskih država</li> <li>– obrazlaže važnost interesnih integracija na razini Europe</li> <li>– imenuje najvažnije europske integracije (EU, EFTA, CEFTA, NATO) i navodi njihovo područje djelovanja</li> </ul>	<p>Pokazuje i imenuje države Europe i glavne gradove na geografskoj karti Europe.</p> <p>Uspoređuje države prema površini.</p> <p>Razlikuje države prema obliku vladavine i političkome uređenju (republike i monarhije) pokazujući primjere na geografskoj karti.</p> <p>Imenuje važnije europske integracije i opisuje njihovo područje djelovanja.</p>
Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
<p>Države Europe – specifičnosti država prema veličini, broju stanovnika, političkom uređenju i obliku vladavine te položaju u europskom prostoru.</p> <p>Europske integracije (EU, EFTA, CEFTA, NATO) – njihova važnost i područje djelovanja.</p>		
Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
* Predlaže se posjet učenika veleposlanstvu neke europske države ili nekoj zajednici europskih manjina u Hrvatskoj.		
GEO OŠ A.B.7.3. Učenik obrazlaže nastanak, razvoj i značenje Europske unije u Europi i svijetu te utjecaj institucija EU-a na pojedinca i države.*	<ul style="list-style-type: none"> <li>– obrazlaže nastanak i proširenje Europske unije s pomoću tematske karte</li> <li>– obrazlaže značenje EU-a u Europi i svijetu</li> <li>– navodi najvažnije institucije EU-a i njihova sjedišta te ih locira na geografskoj karti – analizira utjecaj institucija i glavnih politika EU-a na pojedinca i države</li> </ul>	<p>Prepoznaje EU kao najvažniju gospodarsku i političku integraciju u Europi.</p> <p>Opisuje proces širenja EU-a s pomoću tematske karte te navodi i pokazuje na geografskoj karti trenutačne članice EU-a, najvažnije institucije EU-a i njihova sjedišta.</p> <p>Opisuje važnost EU-a u svijetu i daje osobni primjer razumijevanja pojma »europski građanin«.</p>
Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
Europska unija – nastanak, najvažnije institucije i njihova sjedišta, značenje i utjecaj njenih institucija na pojedinca i države.		
Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
<p>* Učenik može istražiti jednu od predloženih tema:</p> <p>Primjer 1. – »Europski tjedan«</p>		



Učenici će u sklopu Europskoga tjedna, koji se održava između 5. i 9. svibnja, istražiti i prezentirati posebnosti pojedinih država članica EU-a. Učenici mogu istražiti i prezentirati društvena obilježja pojedinih država (hrana, običaji, odjeća, glazba, jezik, religija, zastave i drugo) te prirodne posebnosti (reljef, vode, klima). Prezentacija može biti unutar razreda, ali treba potaknuti učenike na javnu prezentaciju, npr. u školskome predvorju. Pristup istraživanju vrlo je širok i postoji velik broj načina kako ga provesti te se daje velika autonomija i potiče kreativnost učenika uz mentoriranje učitelja. Preporučuje se istraživanje u skupinama, ali rad može biti i samostalan ako učenik pokaže zanimanje za to. Ako postoji mogućnost, učenicima se preporučuje i sudjelovanje u organiziranim aktivnostima koje provodi Europska komisija u Republici Hrvatskoj.

Primjer 2. – »Raznolikost država EU-a i Hrvatska«

Cilj je istraživanja usporediti države EU-a prema različitim kriterijima, s posebnim osvrtom na Hrvatsku. Učenici u skupinama obrađuju neki od aspekata različite problematike. Na primjer:

- gospodarska razvijenost – odabire se jedan ili više kriterija razvijenosti, pronalaze se aktualni podatci, izrađuje tematska karta EU-a uz pokušaj određivanja tipova država s obzirom na odabrani kriterij te se Hrvatska uspoređuje s ostalim članicama
- demografska obilježja – odabire se određena problematika (dominantne etničko--jezične skupine, pismo, oblik vladavine, prirodno kretanje stanovništva, stupanj obrazovanja i sl.) te se na temelju podataka vrši regionalizacija EU-a prema obrađenoj kriteriju s naglaskom na položaj Hrvatske u takvoj regionalizaciji
- elementi životnoga standarda – prosječna plaća, broj liječnika na 1000 stanovnika, prosječna veličina stambenoga prostora, korištenje interneta... Na temelju prikupljenih podataka treba usporediti države EU-a i odrediti položaj Hrvatske među državama EU-a. Na temelju prikupljenih i obrađenih podataka prezentirati rezultate istraživanja i kritički se osvrnuti na stanje u Hrvatskoj.

Primjer 3. – »Utjecaj institucija EU-a na pojedinca i države«

Utjecaj institucija EU-a na pojedinca učenik će moći bolje razumjeti ako istraži mogućnosti koje nude razni fondovi EU-a. U tu svrhu valja ga uputiti na službeni portal o fondovima EU-a *eu-projekti.info* gdje će istražiti koja je namjena toga portala. Zadatak je učitelja pregledati portal prije učenika i usmjeriti ih na one aktualne natječaje koji se mogu povezati s lokalnom zajednicom.

Potom će tražiti od učenika da u svojem zavičaju prepoznaju potencijalne investicije koje bi mogli prijaviti na natječaj (npr. gradnja i/ili oprema vatrogasnoga doma, društvenoga doma / kulturnoga centra, planinarskoga doma, turističkoga informativnog centra, dječjega igrališta, sportske građevine, rekreacijske zone na rijeci/jezeru, biciklističke staze i trake, tematskoga puta, poučne staze, pješačke staze...). Nakon što su odabrali moguće investicije, zadatak je svakoga učenika u pisanome izvješću (do 400 riječi, koje uključuje uvod, opis projekta i zaključak) obrazložiti važnost odabranoga projekta za lokalnu zajednicu i na taj način osvijestiti mogućnosti koje pruža njihov zavičaj. Ovim radom učenici će ostvariti veze s međupredmetnim temama Poduzetništva, Građanskoga odgoja i obrazovanja te IKT-a, a njihove ideje mogu poslužiti školi ili nekoj drugoj lokalnoj ustanovi/udruzi kao poticaj za apliciranje projekta za fondove EU-a.

Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetom Matematika te s očekivanjima međupredmetnih tema Građanski odgoj i obrazovanje i Održivi razvoj.

<p>GEO OŠ A.B.7.4. Učenik objašnjava demografske i gospodarske posebnosti europskih država na temelju prikupljenih i obrađenih podataka.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– objašnjava promjenu broja stanovnika Europe od 17. st. do današnjice s pomoću linijskoga dijagrama</li> <li>– analizira podatke o gustoći naseljenosti europskih država, prikazuje ih na slijepoj karti te izdvaja prostore najgušće i najrjeđe naseljenosti Europe</li> <li>– analizom odgovarajućih dijagrama obrazlaže strukture europskoga stanovništva</li> <li>– objašnjava opće kretanje stanovništva Europe prema njegovim sastavnicama</li> <li>– uspoređuje obilježja i na geografskoj karti pokazuje prostorni raspored hrvatskoga iseljeničtva</li> <li>– objašnjava uzroke i posljedice neravnomjernoga gospodarskog razvoja Europe te pokazuje na geografskoj karti prostore najveće razvijenosti i navodi važnije gospodarske djelatnosti</li> </ul>	<p>Opisuje promjenu broja stanovnika Europe s pomoću linijskoga dijagrama. Uspoređuje i opisuje države Europe prema demografskim i gospodarskim obilježjima koristeći se satističkim priložima, tematskim kartama i odgovarajućim dijagramima.</p> <p>Opisuje suvremena migracijska kretanja u Europi.</p>
--	--	--

Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Promjena broja stanovnika Europe od 17. st. do danas.

Prosječna gustoća naseljenosti europskih država.

Biološka, jezična, vjerska, narodnosna te gospodarska struktura europskog stanovništva.

<p>Opće kretanje stanovništva Europe.          Prostorni raspored hrvatskog iseljeništva u Europi.          Neravnomjeran gospodarski razvoj Europe – uzroci i posljedice.</p>		
<p>Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p>		
<p>Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetima Povijest i Matematika.</p>		
<p>GEO OŠ A.B.7.5. Učenik analizira europske regije s obzirom na njihove posebnosti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje i uspoređuje geografske posebnosti europskih regija</li> <li>– navodi države prema pripadnosti europskim regijama s pomoću geografske karte</li> </ul>	<p>Imenuje geografske regije Europe i razvrstava države prema regionalnoj pripadnosti s pomoću geografske karte Europe.</p> <p>Opisuje prirodno- -geografska i društveno- -geografska obilježja europskih regija i pokazuje ih na geografskoj karti.</p>
<p>Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p>		
<p>Prirodno-geografska i društveno-geografska obilježja europskih regija.</p>		
<p>Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p>		
<p>Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetima Povijest i Matematika.</p>		
<p>GEO OŠ A.B.7.6. Učenik analizira specifične uvjete života u velikim prirodnim regijama Srednje Europe te objašnjava utjecaj povijesnih zbivanja na različit stupanj gospodarskoga razvoja pojedinih država.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje Alpe i posebnosti života u njima</li> <li>– uspoređuje Pribaltičku i Panonsku nizinu prema prirodnoj osnovi, gospodarskoj valorizaciji i načinu života</li> <li>– objašnjava gospodarsku važnost sredogorja i utjecaj na rani industrijski razvoj Njemačke</li> <li>– objašnjava utjecaj povijesnoga, kulturnog i političkog razvoja na različit razvoj istočnoga i zapadnoga dijela Srednje Europe te Hrvatske – analizira posebnosti i značenje Njemačke u Europi i svijetu</li> </ul>	<p>Pokazuje i imenuje na geografskoj karti velike prirodne regije Srednje Europe.</p> <p>Opisuje važnost središnjega položaja te gospodarsku važnost i specifične uvjete života u prirodnim regijama.</p> <p>Opisuje posebnosti Njemačke i daje primjer značenja Njemačke u Europi i svijetu.</p> <p>Prepoznaje Hrvatsku kao dio Srednje Europe.</p>
<p>Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p>		
<p>Geografski položaj, gospodarsko značenje te specifični geografski uvjeti života u velikim prirodnim regijama Srednje Europe (Alpe, Karpati, Pribaltička i Panonska nizina, Njemačko i Češko sredogorje).          Povijesni, kulturni i politički utjecaji na različitost razvoja istočnoga i zapadnoga dijela Srednje Europe i na Hrvatsku.          Geografske posebnosti Njemačke te njezino značenje u Europi i svijetu.</p>		
<p>Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p>		
<p>Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetima Povijest i Matematika.</p>		
<p>GEO OŠ A.B.7.7. Učenik analizira utjecaj prirodno-geografskih i društveno-geografskih posebnosti na oblikovanje mediteranskoga kulturno-civilizacijskog kruga te njegov utjecaj na Hrvatsku i svijet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– razlikuje Sredozemlje (Mediteran) i Sredozemno more</li> <li>– opisuje osnovna obilježja Sredozemnoga mora – objašnjava prilagodbu čovjeka životu na mediteranskome kršu* i opisuje specifičnosti mediteranskoga kulturno-civilizacijskog kruga</li> <li>– analizira gospodarsku važnost turizma i utjecaj na preobrazbu prostora u državama Južne Europe</li> <li>– analizira posebnosti Italije i njezinu ulogu u regiji, Europi i svijetu</li> </ul>	<p>Razlikuje Sredozemlje i Sredozemno more.</p> <p>Opisuje osnovna obilježja Sredozemnoga mora i specifičnosti mediteranskoga kulturno-civilizacijskog kruga.</p> <p>Opisuje utjecaj prirodno-geografskih čimbenika na naseljavanje, društveno-geografske posebnosti i životne navike stanovništva.</p> <p>Opisuje prilagodbu čovjeka životu na mediteranskome kršu s posebnim osvrtom na mediteranski dio Hrvatske.</p> <p>Opisuje posebnosti Italije i daje primjer značenja Italije u Europi.</p>

<p>Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Pojmovi Sredozemlje i Sredozemno more.</p> <p>Osnovna obilježja Sredozemnoga mora.</p> <p>Prilagodba čovjeka životu na mediteranskom kršu – oskudica vodom, nedostatak obradivog tla, suhozid, terase.*</p> <p>Specifičnosti mediteranskoga kulturno-civilizacijskog kruga.</p> <p>Gospodarska važnost turizma te njegov utjecaj na preobrazbu prostora u državama Južne Europe.</p> <p>Geografske posebnosti Italije te njezino značenje u regiji, Europi i svijetu.</p>		
<p>Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetom Povijest.</p>		
<p>GEO OŠ A.B.7.8. Učenik analizira specifične uvjete života u državama Jugoistočne Europe te utjecaj povijesnih zbivanja na različit stupanj gospodarskoga razvoja pojedinih država.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– obrazlaže prometnu važnost Jugoistočne Europe</li> <li>– analizira čimbenike koji utječu na gospodarski razvoj regije</li> <li>– opisuje s pomoću tematske karte etničku i vjersku heterogenost država</li> <li>– uspoređuje položaj hrvatskoga stanovništva u državama Jugoistočne Europe</li> <li>– obrazlaže utjecaj povijesnih zbivanja na različit stupanj gospodarskoga razvoja pojedinih država</li> <li>– objašnjava povijesno-kulturni utjecaj Jugoistočne Europe na Hrvatsku</li> <li>– analizira posebnosti Bosne i Hercegovine</li> </ul>	<p>Opisuje važnost prometnoga položaja regije s pomoću geografske karte. Opisuje etničku i vjersku heterogenost regije s pomoću tematske karte i grafičkih priloga te navodi povijesne razloge heterogenosti.</p> <p>Uspoređuje položaj hrvatskoga stanovništva u državama Jugoistočne Europe i opisuje važnost tolerancije kao preduvjeta mirnoga suživota. Opisuje demografske i gospodarske posebnosti Bosne i Hercegovine.</p>
<p>Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Prometna važnost Jugoistočne Europe.</p> <p>Čimbenici gospodarskoga razvoja Jugoistočne Europe.</p> <p>Etnička i vjerska heterogenost država Jugoistočne Europe.</p> <p>Položaj hrvatskoga stanovništva u državama Jugoistočne Europe.</p> <p>Utjecaj povijesnih zbivanja na gospodarski razvoj pojedinih država Jugoistočne Europe.</p> <p>Povijesno-kulturni utjecaj Jugoistočne Europe na Hrvatsku.</p> <p>Geografske posebnosti Bosne i Hercegovine.</p>		
<p>GEO OŠ A.B.C.7.9.</p> <p>Učenik analizira utjecaj prirodno-geografskih posebnosti na naseljenost i gospodarski razvoj država Sjeverne Europe te uspoređuje baltičke s nordijskim državama Sjeverne Europe.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje utjecaj glacijacije na oblikovanje reljefa</li> <li>– obrazlaže utjecaj prirodno-geografskih obilježja na život stanovništva Sjeverne Europe</li> <li>– navodi specifičnosti geografskoga položaja, prirodnih uvjeta i održivoga gospodarstva država Sjeverne Europe</li> <li>– uspoređuje stupanj gospodarske razvijenosti baltičkih i nordijskih država</li> <li>– analizira posebnosti nordijskoga kulturno civilizacijskog kruga</li> </ul>	<p>Razlikuje nordijske i baltičke države na grafičkim priložima i geografskim kartama.</p> <p>Opisuje specifičnosti geografskoga položaja, utjecaj glacijacije na oblikovanje reljefa te utjecaj prirodno-geografskih obilježja na život stanovništva.</p> <p>Navodi posebnosti nordijskoga kulturno-civilizacijskog kruga.</p> <p>Uočava razliku u gospodarskoj razvijenosti nordijskih i baltičkih država.</p>
<p>Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Utjecaj glacijacije na reljef Sjeverne Europe.</p> <p>Utjecaj prirodno-geografskih obilježja Sjeverne Europe na stanovništvo i održivo gospodarstvo.</p> <p>Usporedba gospodarske razvijenosti baltičkih i nordijskih država.</p> <p>Posebnosti nordijskog kulturno-civilizacijskog kruga.</p>		

<p>GEO OŠ A.B.7.10.</p> <p>Učenik objašnjava prirodno-geografske i društveno-geografske posebnosti Istočne Europe te analizira gospodarsku, vojnu i političku ulogu Ruske Federacije u Europi i svijetu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje geografski položaj, prostranost i kontinentalnost regije</li> <li>– opisuje veličinu i značenje Istočnoeuropske nizine</li> <li>– navodi i na geografskoj karti pokazuje najvažnije rijeke i jezera te objašnjava njihovo vrednovanje</li> <li>– obrazlaže utjecaj povijesnoga nasljeđa na društveno-gospodarski razvoj</li> </ul>	<p>Opisuje geografski položaj i utjecaj prirodno-geografskih obilježja na društveni i gospodarski razvoj Istočne Europe.</p> <p>Opisuje prirodno-geografske i društveno-geografske posebnosti Ruske Federacije i njezinu ulogu u Europi i svijetu.</p>
--	---	--

Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Prirodno-geografske i društven-geografske posebnosti Istočne Europe i Ruske Federacije.

Utjecaj povijesnoga nasljeđa na društveno-gospodarski razvoj Istočne Europe.

Gospodarska, vojna i politička uloga Ruske Federacije u Europi i svijetu.

Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetom Povijest.

### B. Prostorne organizacije i procesi

odgojno-obrazovni ishodi	razrada ishoda	odgojno-obrazovni ishodi na razini usvojenosti »dobar« na kraju razreda
<p>GEO OŠ B.A.7.1. Učenik analizira prirodno-geografska obilježja Europe i objašnjava njihov utjecaj na naseljenost i gospodarske aktivnosti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– prepoznaje važnost geologije i navodi nazive eona i geoloških era važnih za oblikovanje reljefa Europe</li> <li>– razlikuje dijelove Europe prema geološkoj starosti s pomoću tematske karte</li> <li>– pokazuje primjere reljefnih cjelina različite starosti s pomoću geografske karte – uspoređuje najvažnija europska mora, opisuje njihova obilježja te na karti razlikuje strme i položene obale</li> <li>– obrazlaže razvedenost europskih obala i razlikuje tipove obalne razvedenosti</li> <li>– navodi i na geografskoj karti pokazuje važnije europske rijeke i klasificira ih prema sljevovima</li> <li>– razlikuje vrste jezera po postanku (tektonska, akumulacijska i erozijska) s primjerima koje pokazuje na geografskoj karti</li> <li>– obrazlaže utjecaj klimatskih čimbenika na klimu, uspoređuje najzastupljenije tipove klime s pomoću klimatskih dijagrama te navodi i opisuje pripadajuću vegetaciju*</li> <li>– objašnjava utjecaj prirodno-geografskih obilježja na naseljenost i gospodarstvo Europe** s pomoću tematskih karata</li> </ul>	<p>Opisuje osnovna geološka, geomorfološka, hidrološka i klimatsko-vegetacijska obilježja Europe s pomoću geografske karte Europe, tematskih karata i klimatskih dijagrama te njihov utjecaj na naseljenost i gospodarstvo.</p> <p>Opisuje Europu kao kontinent razvedenih obala, imenuje i na geografskoj karti pokazuje najveće europske otoke, poluotoke, najvažnija europska mora i opisuje njihova obilježja.</p> <p>Razlikuje strme i položene obale s pomoću fotografija.</p>

Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Geološka i geomorfološka obilježja Europe.

Obilježja europskih obala – tipovi obalne razvedenosti.



<p>Hidrološka obilježja Europe – rijeke i njihova obilježja, vrste jezera prema postanku s primjerima.          Klimatsko-vegetacijska obilježja Europe – klimatski čimbenici, tipovi klime i pripadajuća vegetacija.          Utjecaj prirodno-geografskih obilježja na naseljenost i gospodarstvo Europe.</p>		
<p>Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p>		
<p>* Ostvaruje se u suradnji s nastavnim predmetom Matematika. ** Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Održivi razvoj.</p>		
<p>GEO OŠ B.A.7.2. Učenik analizira najvažnije čimbenike koji utječu na gospodarski razvoj i urbanizaciju država Zapadne Europe.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– obrazlaže važnost Sjevernoga mora i podmorja</li> <li>– opisuje obilježja priobalja i obrazlaže njihovu gospodarsku valorizaciju</li> <li>– objašnjava nastanak i tijek industrijalizacije na primjeru Ujedinjenoga Kraljevstva</li> <li>– objašnjava utjecaj industrijalizacije na urbanizaciju i stvaranje urbanih regija</li> <li>– objašnjava utjecaj kolonijalizma na društveno-gospodarska obilježja država Zapadne Europe</li> <li>– uspoređuje posebnosti Ujedinjenoga Kraljevstva i Francuske te ulogu tih država u regiji, Europi i svijetu</li> </ul>	<p>Opisuje važnost geografskoga položaja Zapadne Europe u prošlosti i danas. Prepoznaje utjecaj kolonijalizma na društveno-gospodarska obilježja država Zapadne Europe.</p> <p>Navodi gospodarsko značenje Sjevernoga mora, prepoznaje litoralizaciju Zapadne Europe te imenuje i na geografskoj karti pokazuje velika urbana središta Zapadne Europe.</p> <p>Opisuje posebnosti Ujedinjenoga Kraljevstva i Francuske i daje primjer njihova značenja u Europi i svijetu.</p>
<p>Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Sjeverno more – obale i podmorje te njihova valorizacija.</p> <p>Industrijalizacija – nastanak i tijek na primjeru Ujedinjenog Kraljevstva te njen utjecaj na urbanizaciju i stvaranje urbanih regija.</p> <p>Utjecaj kolonijalizma na društveno-gospodarska obilježja država Zapadne Europe.</p> <p>Geografske posebnosti Francuske i Ujedinjenog Kraljevstva te njihov utjecaj na regiju, Europu i svijet.</p>		
<p>GEO OŠ B.7.3. * Učenik analizira prostorne organizacije i procese istraživačkim radom, korištenjem geografske karte i IKT-a.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– postavlja istraživačko pitanje i hipotezu**</li> <li>– prikuplja podatke na terenu i/ili iz drugih izvora***</li> <li>– obrađuje podatke, prikazuje ih tablično, grafički (linijski i/ili stupčasti i/ili kružni dijagram) i kartografski (tematska karta) te donosi zaključak</li> <li>– pravilno citira te navodi popis literature i izvora****</li> <li>– predstavlja rezultate istraživačkoga rada*****</li> </ul>	<p>Učenik uz manju učiteljevu pomoć i povremene pogreške postavlja istraživačko pitanje i hipotezu, prikuplja, obrađuje i prikazuje podatke, donosi zaključak, pravilno citira literaturu i izvore, te navodi popis i predstavlja istraživački rad.</p>
<p>Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p>		
<p>Analiza prostorne organizacije i procesa kroz istraživački rad uz korištenje geografske karte i IKT (postavljanje istraživačkog pitanja i hipoteze, prikupljanje i obrada podataka, tablični i grafički prikaz podataka, donošenje zaključka, navođenje literature i izvora podataka, predstavljanje rezultata istraživačkog rada).</p> <p>Tema istraživanja povezana je sa sadržajem ishoda iz 7.r.</p>		
<p>Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p>		
<p>* izborni ili obvezni odgojno-obrazovni ishod</p> <p>** istraživačko pitanje i hipoteza, tema istraživačkoga rada te njegov obujam trebaju biti usklađeni s dobi učenika i odgojno-obrazovnim ishodima za 7. razred</p> <p>*** učenik podatke može prikupiti iz dostupne literature, pouzdanih internetskih izvora, terenskim radom i/ili vlastitim mjerenjem (prostorni obuhvat u 7. razredu odnosi se uglavnom na prostor Europe pa je očekivano da će literatura i internet biti glavni izvori podataka; primjer ispod ishoda OŠ GEO A.B.7.3.)</p> <p>**** ostvaruje se u suradnji sa stručnim suradnikom školskim knjižničarom</p>		

\*\*\*\*\* predavljanje rezultata može biti usmeno (javno) ili pisano te u različitim oblicima (poster, digitalna prezentacija...) ovisno o prethodnome dogovoru učenika i učitelja  
Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetom Matematika.

## Osnovna škola Geografija 8. razred – 70 sati godišnje

### A. Prostorni identitet

odgojno-obrazovni ishodi	razrada ishoda	odgojno-obrazovni ishodi na razini usvojenosti »dobar« na kraju razreda
<p>GEO OŠ A.B.8.1. Učenik analizira prirodno-geografska i društveno-geografska obilježja Azije s pomoću geografske karte i različitih grafičkih prikaza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– uspoređuje geografski smještaj i položaj Azije s drugim kontinentima</li> <li>– objašnjava specifičnosti reljefa, klime, voda i živoga svijeta Azije</li> <li>– objašnjava specifičnosti stanovništva, naselja i gospodarstva Azije</li> <li>– na geografskoj karti pokazuje i imenuje regije Azije</li> </ul>	<p>Uspoređuje geografski smještaj i položaj Azije s drugim kontinentima.</p> <p>Opisuje osnovna prirodno-geografska i društveno-geografska obilježja Azije.</p> <p>Navodi imena regija koristeći se geografskom kartom i grafičkim prikazima.</p>
<p>Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Geografski smještaj i položaj Azije. Prirodno-geografska obilježja Azije – reljef, klima, vode, živi svijet. Društveno-geografska obilježja Azije – stanovništvo, naselja, gospodarstvo.</p>		
<p>Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Građanski odgoj i obrazovanje.</p>		
<p>GEO OŠ A.B.8.2.</p> <p>Učenik analizira i objašnjava odabrane probleme suvremenoga razvoja Azije.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– analizira i uspoređuje odabrane probleme Jugozapadne i Srednje Azije (aridnost i gospodarenje vodama, važnost nafte i plina, krizna žarišta i migracije)</li> <li>– analizira specifične probleme Monsunske Azije (mehanizam nastanka i posljedice monsuna, prirodne prijetnje i ugroženost okoliša)</li> <li>– analizira i uspoređuje populacijske izazove Kine, Indije i Japana (promjene broja i struktura stanovništva, populacijske politike, brza urbanizacija)</li> <li>– analizira i uspoređuje ulogu Kine, Indije i Japana u svjetskome gospodarstvu</li> </ul>	<p>Opisuje važnost azijske nafte u svijetu.</p> <p>Razlikuje ljetni i zimski monsun te navodi njihovu važnost za proizvodnju riže i utjecaj na poplave i suše. Na geografskoj karti imenuje Indiju, Kinu i Japan te ukratko navodi njihove osnovne geografske posebnosti.</p>
<p>Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Problemi Jugozapadne i Srednje Azije – aridnost i gospodarenje vodama, važnost nafte i plina, krizna žarišta i migracije. Specifični problemi Monsunske Azije – mehanizam nastanka i posljedice monsuna, prirodne prijetnje i ugroženost okoliša. Populacijski izazovi Kine, Indije i Japana – promjena broja i strukture stanovništva, populacijske politike, brza urbanizacija. Uloga Kine, Indije i Japana u svjetskom gospodarstvu.</p>		

Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Građanski odgoj i obrazovanje.		
GEO OŠ A.B.8.3. Učenik analizira prirodno-geografska i društveno-geografska obilježja Afrike s pomoću geografske karte i različitih grafičkih prikaza.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– uspoređuje geografski smještaj i položaj Afrike s drugim kontinentima</li> <li>– objašnjava specifičnosti reljefa, klime, voda i živoga svijeta Afrike</li> <li>– objašnjava specifičnosti stanovništva, naselja i gospodarstva Afrike</li> <li>– na geografskoj karti pokazuje i imenuje regije Afrike</li> </ul>	Uspoređuje geografski smještaj i položaj Afrike s drugim kontinentima. Opisuje osnovna prirodno-geografska i društveno-geografska obilježja Afrike. Navodi imena regija Afrike koristeći se geografskom kartom i grafičkim prikazima.
Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
Prirodno-geografska obilježja Afrike – reljef, klima, vode, živi svijet Društveno-geografska obilježja Afrike – stanovništvo, naselja, gospodarstvo. Posebnosti regija Afrike.		
GEO OŠ A.B.8.4. Učenik analizira i objašnjava odabrane probleme suvremenoga razvoja Afrike.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– objašnjava uzroke i posljedice siromaštva (prirodno-geografska uvjetovanost, nagli porast broja stanovnika, utjecaj kolonijalizma i neokolonijalizma, politička nesigurnost, ratovi, migracije)</li> <li>– analizira uzroke, pojavnost, rasprostranjenost (prirodno-geografska uvjetovanost, slaba zdravstvena zaštita, loši higijenski uvjeti, nizak stupanj obrazovanosti) i posljedice bolesti i epidemija</li> <li>– obrazlaže uzroke i posljedice dezertifikacije na primjeru Sahela</li> <li>– obrazlaže nejednaku raspodjelu vodnih resursa i njihovu valorizaciju</li> <li>– analizira strukturu gospodarstva i utjecaj na okoliš (samodostatno gospodarstvo, monokulturno gospodarstvo, ovisnost o svjetskome tržištu i prirodnim uvjetima)</li> </ul>	Navodi uzroke i posljedice siromaštva i pojavnosti bolesti u Africi. Imenuje i na geografskoj karti pokazuje sušne dijelove Afrike i važnije rijeke i jezera. Opisuje dezertifikaciju na primjeru Sahela te nejednaku raspodjelu vodnih resursa i njihovu valorizaciju.
Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
Uzroci i posljedice siromaštva Afrike – prirodno-geografska uvjetovanost, nagli porast broja stanovnika, utjecaj kolonijalizma i neokolonijalizma, politička nesigurnost, ratovi, migracije. Bolesti i epidemije – uzroci, pojavnost, rasprostranjenost i posljedice (prirodno-geografska uvjetovanost, slaba zdravstvena zaštita, loši higijenski uvjeti, nizak stupanj obrazovanosti). Uzroci i posljedice dezertifikacije na primjeru Sahela. Raspodjela i valorizacija vodnih resursa Afrike. Obilježja gospodarstva i utjecaj na okoliš – samodostatno gospodarstvo, monokulturno gospodarstvo, ovisnost o svjetskom tržištu i prirodnim uvjetima.		
Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetom Povijest. Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Građanski odgoj i obrazovanje.		
GEO OŠ A.B.8.5. Učenik analizira prirodno-geografska i društveno-geografska obilježja Amerika s pomoću geografske karte i različitih	<ul style="list-style-type: none"> <li>– uspoređuje geografski smještaj i položaj Amerika s drugim kontinentima</li> <li>– objašnjava specifičnosti reljefa,</li> </ul>	Uspoređuje geografski smještaj i položaj Amerika s drugim kontinentima. Opisuje osnovna prirodno-geografska obilježja Sjeverne i Južne Amerike te

<p>grafičkih prikaza.</p>	<p>klime, voda i živoga svijeta Amerika – objašnjava specifičnosti stanovništva, naselja i gospodarstava Amerika – objašnjava kriterije regionalizacije, razlikuje Sjevernu i Južnu Ameriku od Angloamerike i Latinske Amerike koristeći se geografskim kartama</p>	<p>društveno-geografska obilježja Angloamerike i Latinske Amerike.</p>
<p>Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda Prirodno-geografska obilježja Sjeverne i Južne Amerike – reljef, klima, vode, živi svijet. Društveno-geografska obilježja Angloamerike i Latinske Amerike – stanovništvo, naselja, gospodarstvo.</p>		
<p>GEO OŠ A.B.C.8.6. Učenik analizira prirodno-geografska i društveno-geografska obilježja Australije i Oceanije s pomoću geografske karte i različitih grafičkih prikaza.</p>	<p>– uspoređuje geografski smještaj i položaj Australije i Oceanije s drugim kontinentima – objašnjava specifičnosti reljefa, klime, voda i živoga svijeta Australije i Oceanije – objašnjava specifičnosti stanovništva, naselja i gospodarstva Australije i Oceanije – istražuje brojnost, strukturu i prostorni raspored hrvatskoga iseljništva u Australiji i na Novom Zelandu te uzroke iseljavanja iz Hrvatske</p>	<p>Uspoređuje geografski smještaj i položaj Australije i Oceanije s drugim kontinentima. Opisuje osnovne prirodno-geografske i društveno-geografske posebnosti Australije i Oceanije. Opisuje prostorni raspored hrvatskoga iseljništva u Australiji te navodi uzroke iseljavanja.</p>
<p>Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda Prirodno-geografska obilježja Australije i Oceanije – reljef, klima, vode, živi svijet Društveno-geografska obilježja Australije i Oceanije – stanovništvo, naselja, gospodarstvo. Hrvatsko iseljništvo u Australiji i na Novom Zelandu – brojnost, struktura, prostorni raspored, uzroci iseljavanja.</p>		
<p>GEO OŠ A.B.8.7. Učenik opisuje globalizaciju i njezin utjecaj na identitet pojedinca i prostora u kojemu živi.*</p>	<p>– navodi primjere svjetskoga povezivanja (prometnoga, trgovačkoga, kulturnog, financijskog, informacijskog) – navodi primjere pozitivnih i negativnih aspekata globalizacije – objašnjava utjecaj globalizacije na gospodarske aktivnosti – opisuje ulogu multinacionalnih kompanija u životu pojedinaca i svjetskome gospodarstvu – istražuje utjecaj globalizacije na svoj život – imenuje i objašnjava ulogu i važnost bitnih svjetskih organizacija (UN, UNESCO, UNICEF, WHO, WTO, FAO, NATO)** te njihov utjecaj na Hrvatsku</p>	<p>Navodi pozitivne i negativne učinke globalizacije, primjere svjetskoga povezivanja i svjetskih organizacija te utjecaj globalizacije na gospodarske aktivnosti. Imenuje važne svjetske organizacije i navodi primjere njihova utjecaja na Hrvatsku.</p>
<p>Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda Globalizacija – pozitivni i negativni aspekti, utjecaj na gospodarstvo i osobni život učenika. Uloga multinacionalnih kompanija u životu pojedinaca i svjetskome gospodarstvu. Uloga i značaj važnih svjetskih organizacija (UN, UNESCO, UNICEF, WHO, WTO, FAO, NATO) te njihov utjecaj na Hrvatsku.</p>		
<p>Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda * Učenici istražuju globalizaciju s tri aspekta: glazbe, mode i sporta. Prema vlastitim interesima, samostalno ili u skupinama, učenici istražuju:</p>		



- 1.glazbu – iz kojih država dolaze njihove omiljene grupe ili pjevači, na kojim jezicima izvode glazbu i zašto, koje tipove glazbe preferiraju i iz kojih dijelova svijeta potječu, gdje se najviše slušaju i sl.
- 2.modu – učenici navode njima važne modne marke, istražuju iz kojih država potječu, uspoređuju državu proizvodnje i državu podrijetla same modne marke, istražuju razloge proizvodnje u slabije razvijenim dijelovima svijeta, uspoređuju cijene proizvoda prema dostupnim mrežnim katalozima i utvrđuju razlike u cijenama ako postoje, tj. istražuju tko najviše zarađuje u razlici između uloženi sredstava u proizvodnju i cijene konačnoga proizvoda...
- 3.sport – učenici istražuju međunarodne sportske organizacije, važnost MOO-a, regionalne sportske organizacije, istražuju podrijetlo pojedinih sportova i njihovu popularnost u pojedinim dijelovima svijeta, analiziraju kontinentalne ili regionalne lige pojedinih sportova s aspekta država sudionica, istražuju prodor novih sportova u Hrvatsku, uključenost Hrvatske u međunarodna natjecanja, sportske uspjehe, ostvarene rezultate pojedinih sportova (klubova) i sl.
- \*\* Ostvaruju se očekivanja međupredmetnih tema Održivi razvoj i Građanski odgoj i obrazovanje.

## B. Prostorne organizacije i procesi

odgojno-obrazovni ishodi	razrada ishoda	odgojno-obrazovni ishodi na razini usvojenosti »doobar« na kraju razreda
<p>GEO OŠ B.8.1. Učenik analizira prostorne organizacije i procese istraživačkim radom, korištenjem geografske karte i IKT-a.*</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– postavlja složenije istraživačko pitanje i hipotezu**</li> <li>– prikuplja podatke na terenu i/ili iz drugih izvora***</li> <li>– obrađuje podatke, prikazuje ih tablično, grafički (klimatski i linijski ili stupčasti ili kružni dijagram) i kartografski (tematska karta) te donosi zaključak</li> <li>– pravilno citira te navodi popis literature i izvora****</li> <li>– predstavlja rezultate istraživačkoga rada*****</li> </ul>	<p>Učenik uz manju učiteljevu pomoć i povremene pogreške postavlja istraživačko pitanje i hipotezu, prikuplja, obrađuje i prikazuje podatke, donosi zaključak, pravilno citira, navodi popis literature i izvora te predstavlja istraživački rad.</p>
<p>Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Analiza prostorne organizacije i procesa kroz istraživački rad uz korištenje geografske karte i IKT (postavljanje istraživačkog pitanja i hipoteze, prikupljanje i obrada podataka, tablični i grafički prikaz podataka, donošenje zaključka, navođenje literature i izvora podataka, predstavljanje rezultata istraživačkog rada).</p> <p>Tema istraživanja povezana je sa sadržajem ishoda iz 8.r.</p>		
<p>Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>* izborni ili obvezni odgojno-obrazovni ishod</p> <p>** istraživačko pitanje i hipoteza, tema istraživačkoga rada te njegov obujam trebaju biti usklađeni s dobi učenika i odgojno-obrazovnim ishodima za 8. razred</p> <p>*** učenik podatke može prikupiti iz dostupne literature, pouzdanih internetskih izvora, terenskim radom i/ili vlastitim mjerenjem (prostorni obuhvat u 8. razredu širi se na cijeli svijet pa je očekivano da će literatura i internet biti glavni izvori podataka)</p> <p>**** ostvaruje se u suradnji sa stručnim suradnikom školskim knjižničarom</p> <p>***** predstavljanje rezultata može biti usmeno (javno) ili pisano te u različitim oblicima (poster, digitalna prezentacija...) ovisno o prethodnome dogovoru učenika i učitelja</p> <p>Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetom Matematika.</p>		
<p>GEO OŠ B.8.2. Učenik određuje geografske koordinate zadanoga mjesta na geografskim kartama, služi se digitalnim kartama, snalazi se i kreće u prostoru s pomoću topografske karte, plana grada (naselja), kompasa i GNSS-a.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– objašnjava elemente topografske karte</li> <li>– analizira na topografskoj karti elemente prirodne i društvene osnove</li> <li>– služi se digitalnim kartama za potrebe planiranja putovanja*</li> <li>– koristi se bročanim mjerilom</li> <li>– izrađuje jednostavnu skicu kretanja po azimutu</li> <li>– orijentira se kompasom</li> <li>– koristi se satelitskom navigacijom</li> </ul>	<p>Imenuje matematičke i geografske elemente na topografskoj karti. Orijentira se s pomoću topografske karte i plana grada (naselja) te kompasa.</p> <p>Služi se digitalnim kartama za potrebe planiranja putovanja.</p> <p>Određuje geografske koordinate na općim geografskim kartama koristeći se samo nazivima strana svijeta.</p> <p>Koristi se bročanim mjerilom za preračunavanje udaljenosti.</p>

	– određuje geografsku širinu i dužinu zadanoga mjesta na općim geografskim kartama	
Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
<p>Elementi topografske karte.  Digitalne karte.*  Mjerilo i njegovo korištenje.  Orijentacija pomoću kompasa, azimuta, topografske karte, plana grada (naselja) i satelitske navigacije.  Određivanje geografskog smještaja.</p>		
Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
<p>Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetom Matematika.  * Misli se na digitalne karte dostupne na internetu (npr. Google karte; interaktivne karte na raznim portalima kao npr. HAK, Geoportal i sl.).</p>		
<p>GEO OŠ B.8.3. Učenik objašnjava položaj, gibanja i međudjelovanje Zemlje s drugim nebeskim tijelima u Sunčevu sustavu i svemiru* i njihov utjecaj na život na Zemlji.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje nastanak svemira, Sunčeva sustava, Zemlje i Mjeseca</li> <li>– razlikuje zvijezde od planeta</li> <li>– opisuje položaj Sunčeva sustava u galaksiji Mliječna staza</li> <li>– navodi planete Sunčeva sustava prema udaljenosti od Sunca</li> <li>– razlikuje planete Zemljine i Jupiterove skupine</li> <li>– navodi osnovna obilježja i značenje Sunca i Mjeseca</li> <li>– objašnjava Mjesečeve mijene</li> <li>– objašnjava pomrčinu Sunca i Mjeseca</li> <li>– objašnjava posljedice rotacije Zemlje te posljedice revolucije Zemlje i nagnutosti Zemljine osi</li> <li>– razlikuje mjesno i pojasno vrijeme te objašnjava datumsku granicu</li> <li>– objašnjava položaj Zemlje i Sunca na karakteristične datume početaka godišnjih doba s pomoću crteža (skice)</li> </ul>	<p>Navodi svemirska tijela i planete Sunčeva sustava te osnovna obilježja i značenje Sunca i Mjeseca za život na Zemlji.  Opisuje Mjesečeve mijene, gibanja Zemlje, posljedice rotacije i revolucije Zemlje te nagnutosti Zemljine osi s pomoću crteža i modela.  Razlikuje zvijezde od planeta te mjesno i pojasno vrijeme. Opisuje datumsku granicu.  Određuje pojasno vrijeme s pomoću karte vremenskih zona.</p>
Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
<p>Zemlja u svemiru i u Sunčevu sustavu te njezin međuodnos s drugim nebeskim tijelima (Mjesec, Sunce, planete).  Gibanja Zemlje i njihove posljedice na život na Zemlji – Zemljina rotacija, Zemljina revolucija i nagnutost Zemljine osi (spljoštenost Zemlje, izmjena godišnjih doba, razlika u trajanju dana i noći, polarni dan/noć).  Mjesno i pojasno vrijeme.</p>		
Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
<p>* Učenici mogu pripremiti izložbu na temu položaja i međudjelovanja Zemlje s drugim nebeskim tijelima u Sunčevu sustavu i svemiru. U suradnji s Likovnom kulturom i/ili Tehničkom kulturom mogu izraditi modele planeta, zvijezda (Sunca), pomrčine Sunca i Mjeseca, Mjesečevih mijena, Sunčeva sustava, Mliječne staze i sl. Uz svaki model poželjno je opisati što prikazuje. Izložba se može postaviti u školskome predvorju, a autori modela mogu imati i usmene prezentacije svojih uradaka pred ostalim učenicima škole.</p>		
<p>GEO OŠ B.8.4. Učenik objašnjava građu i starost Zemlje, opisuje glavne unutarnje procese oblikovanja reljefa te na primjerima objašnjava uzroke i posljedice pokreta litosfernih ploča.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– objašnjava starost i građu Zemlje</li> <li>– razlikuje tri osnovne skupine stijena i navodi primjere*</li> <li>– objašnjava osnovna načela teorije globalne tektonike ploča</li> </ul>	<p>Opisuje građu Zemlje. Navodi tipove granica litosfernih ploča s pomoću skice i opisuje procese koji se na njima odvijaju. Razlikuje tri osnovne skupine stijena te navodi primjer za svaku vrstu stijena. Pokazuje na geografskoj karti područja</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– razlikuje tri osnovna pokreta litosfernih ploča i tipove njihovih granica</li> <li>– objašnjava procese orogeneze, vulkanizma i seizmizma na granicama litosfernih ploča</li> <li>– opisuje Pacifički vatreni prsten</li> </ul>	čestih potresa i vulkanskih erupcija.
Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
<p>Građa i starost Zemlje. Teorija globalne tektonike ploča. Pojave i procesi na granicama litosfernih ploča.</p>		
<p>Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda *Ostvaruje se u suradnji s nastavnim predmetima Kemija i Biologija.</p>		
GEO OŠ B.8.5. Učenik klasificira klimatske tipove, opisuje njihova obilježja i povezuje ih sa živim svijetom.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– analizira i izrađuje klimatske dijagrame</li> <li>– navodi glavne klimatske tipove prema Köppenovoj klasifikaciji</li> <li>– opisuje njihova obilježja s pomoću klimatskoga dijagrama</li> <li>– objašnjava rasprostranjenost tipova klime s pomoću geografske karte</li> <li>– opisuje pripadajući živi svijet</li> </ul>	<p>Razlikuje glavne tipove klima u svakome klimatskom razredu.</p> <p>Opisuje prostorni raspored tipova klima na Zemlji s pomoću geografske karte. Navodi karakterističnu vegetaciju za svaki tip klime.</p> <p>Prepoznaje obilježja godišnjega hoda temperature zraka i padalina na klimatskome dijagramu.</p>
Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
<p>Klimatski tipovi prema Köppenovoj klasifikaciji – obilježja, rasprostranjenost i pripadajući živi svijet. Klimatski dijagram.</p>		
GEO OŠ B.A.C.8.6. Učenik analizira i objašnjava problematiku naseljavanja, morfološke i socioekonomske strukture gradova, iskorištavanja šumskih površina te suvremenoga razvoja Amerika.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– analizira historijsko-geografske i suvremene migracijske tokove</li> <li>– uspoređuje morfološku i socioekonomsku strukturu angloameričkih i latinskoameričkih gradova</li> <li>– uspoređuje iskorištavanje šumskih površina na primjeru Kanade i Brazila</li> <li>– obrazlaže ulogu SAD-a u suvremenome svijetu</li> <li>– istražuje brojnost, strukturu i prostorni raspored hrvatskoga iseljništva u Sjevernoj i Južnoj Americi te uzroke iseljavanja iz Hrvatske</li> </ul>	<p>Opisuje suvremene migracijske tokove. Razlikuje probleme angloameričkih i latinskoameričkih gradova.</p> <p>Uspoređuje načine korištenja šumskih površina u Kanadi i Brazilu. Navodi primjere utjecaja SAD-a u suvremenome svijetu.</p> <p>Opisuje prostorni raspored hrvatskoga iseljništva u Sjevernoj i Južnoj Americi te navodi uzroke iseljavanja.</p>
Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
<p>Historijsko-geografski i suvremeni migracijski tokovi na prostoru Amerika. Morfološka i socioekonomska struktura angloameričkih i latinskoameričkih gradova. Iskorištavanje šumskih površina na primjeru Kanade i Brazila. Uloga SAD-a u suvremenome svijetu. Hrvatsko iseljništvo u Sjevernoj i Južnoj Americi – brojnost, struktura, prostorni raspored, uzroci iseljavanja.</p>		
C. Održivost		
odgojno-obrazovni ishodi	razrada ishoda	odgojno-obrazovni ishodi na razini usvojenosti »dobar« na kraju razreda

<p>GEO OŠ C.A.B.8.1.</p> <p>Učenik analizira prirodno-geografska obilježja polarnih područja, izdvaja specifične uvjete života i prilagodbe živih bića te objašnjava mogućnosti i ograničenja iskorištavanja njihovih prirodnih resursa.</p>	<p>– razlikuje Arktik od Antarktike i pokazuje ih na geografskoj karti i globusu</p> <p>– navodi specifične klimatske uvjete polarnih područja i njihov utjecaj na tlo i živi svijet*</p> <p>– razlikuje pojavne oblike leda na kopnu i u moru</p> <p>– navodi primjere i objašnjava mogućnosti i ograničenja iskorištavanja prirodnih resursa polarnih područja</p>	<p>Razlikuje Arktik i Antarktiku s pomoću geografske karte i globusa.</p> <p>Opisuje razlike u klimatskim uvjetima Arktika i Antarktike.</p> <p>Objašnjava prilagodbe živoga svijeta uvjetima života u polarnim područjima.</p> <p>Razlikuje pojavne oblike leda na kopnu i u moru.</p> <p>Navodi primjere prirodnih resursa polarnih područja i potrebu održivoga gospodarenja istim.</p>
<p>Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Prirodno-geografska obilježja polarnih područja.</p> <p>Pojavni oblici leda na kopnu i u moru – ledeni pokrov, ledenjak, ledeni brijeg, ledena santa.</p> <p>Mogućnosti i ograničenja iskorištavanja prirodnih resursa polarnih područja.</p>		
<p>Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>* Ostvaruje se u suradnji s nastavnim predmetom Biologija.</p>		

### Gimnazija Geografija 1. razred – 70 sati godišnje

B. Prostorne organizacije i procesi		
odgojno-obrazovni ishodi	razrada ishoda	odgojno-obrazovni ishodi na razini usvojenosti »dobar« na kraju razreda
<p>GEO SŠ B.1.1. Učenik provodi geografsko istraživanje povezano sa sadržajima odabranoga ishoda i predstavlja rezultate istraživačkoga rada*.</p>	<p>– postavlja istraživačko pitanje i hipotezu**</p> <p>– prikuplja podatke na terenu i/ili iz drugih izvora***</p> <p>– obrađuje podatke, prikazuje ih tablično, grafički (dijagrami) i kartografski (tematske karte) te donosi zaključak</p> <p>– pravilno navodi popis literature i izvora****</p> <p>– predstavlja rezultate istraživačkoga rada*****</p>	<p>Učenik uz manju učiteljevu pomoć i povremene pogreške postavlja istraživačko pitanje i hipotezu, prikuplja, obrađuje, prikazuje, analizira i interpretira podatke, donosi zaključak, navodi popis literature i izvora te predstavlja istraživački rad.</p>
<p>Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Postavljanje istraživačkog pitanja i hipoteze.</p> <p>Prikupljanje podataka na terenu ili iz drugih izvora.</p> <p>Obrada i prikazivanje podataka (tablično, grafički, kartografski)</p> <p>Donošenje zaključka.</p> <p>Pravilno navođenje literature.</p> <p>Predstavljanje istraživačkog rada.</p>		
<p>Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p>		



\* ishod povezan s istraživačkim radom učenik obavezno ostvaruje u 1. ili 2. razredu

\*\* istraživačko pitanje, hipoteza, tema istraživačkoga rada te njegov obujam trebaju biti usklađeni s dobi učenika i odgojno-obrazovnim ishodima za 1. razred

\*\*\* učenik podatke može prikupiti iz dostupne literature, pouzdanih internetskih izvora, terenskim radom i/ili vlastitim mjerenjem

\*\*\*\* ostvaruje se u suradnji sa stručnim suradnikom školskim knjižničarom

\*\*\*\*\* prezentacija rezultata može biti usmena (javna) ili pisana te u različitim oblicima (posterska, digitalna...) ovisno o prethodnome dogovoru učenika i učitelja

GEO SŠ B.1.2. Učenik opisuje osnovna obilježja geoloških razdoblja, razlikuje vrste stijena prema nastanku, glavne strukturne elemente litosfere, objašnjava postanak fosila, metode određivanja starosti stijena, postanak reljefa i njegovih glavnih genetskih tipova te njihovu međuovisnost s društvom i njegovim aktivnostima na primjerima iz svijeta i Hrvatske koristeći se geografskim kartama i IKT-om.

- navodi geološku podjelu na eone, podjelu fanerozoika na ere i periode te paleogena, neogena i kvartara na epohe
- razlikuje vrste stijena prema nastanku i navodi primjere njihova iskorištavanja\*
- objašnjava nastanak i značenje fosila
- razlikuje metode određivanja starosti stijena
- razlikuje glavne strukturne elemente litosfere\*\*
- objašnjava endogene procese i njima nastale reljefne oblike\*\*\*
- objašnjava egzogene procese i njima nastale reljefne oblike\*\*\*\*
- objašnjava geografsku raspodjelu glavnih tipova reljefa i njihov utjecaj na naseljenost, djelatnosti i život u svijetu i Hrvatskoj
- objašnjava geografsku raspodjelu potresnih zona povezano s granicama litosfernih ploča, razlikuje hipocentar i epicentar te prepoznaje iskazivanje jačine potresa na Richterovoj ljestvici

Opisuje glavne genetske tipove reljefa na primjerima iz Hrvatske i svijeta i prepoznaje njihovu geografsku raspodjelu. Objašnjava endogene procese i oblike. Navodi geološka razdoblja i vrste stijena prema postanku. Objašnjava postanak i značenje fosila te opisuje metode određivanja starosti stijena.

#### Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Geološka prošlost Zemlje.

Nastanak i značenje fosila.

Metode određivanja starosti.

Strukturni elementi litosfere – slojevi, bore, rasjedi i navlake\*\*.

Endogeni procesi – tektonika, seizmizam, magmatizam;

Endogeni oblici – orogenetski reljef (planine) epirogenetski reljef (svodovi i uleknuća), vulkanski reljef\*\*\*.

Egzogeni procesi i pripadajući reljefni oblici – trošenje, padinski, fluvijalni, marinski, glacijalni, eolski, krški, antropogeni procesi\*\*\*\*.

Glavni tipovi reljefa i njihova geografska raspodjela.

Potresi i njihova geografska raspodjela – hipocentar, epicentar, Richterova ljestvica.

#### Preporuka za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

\* Ostvaruje se u suradnji s nastavnim predmetom Kemija.

GEO SŠ B.1.3. Učenik objašnjava utjecaj klimatskih modifikatora na određene klimatske elemente koristeći se

- objašnjava temperaturu zraka, tlak zraka, vjetar, vlagu u zraku,
- padaline i naoblaku te se

Objašnjava klimatske elemente uz učiteljevu pomoć. Obrazlaže utjecaj klimatskih modifikatora na klimatske elemente

<p>geografskim kartama i IKT-om.</p>	<p>koristi s njima povezanim mjernim jedinicama, uređajima i načinom mjerenja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– analizira podatke iz tablica i grafičkih prikaza</li> <li>– obrazlaže utjecaj atmosfere, geografske širine, raspodjele kopna i mora, nadmorske visine, reljefa i morskih struja na klimatske elemente</li> <li>– objašnjava geografsku raspodjelu temperature zraka, tlaka zraka i padalina na Zemlji s pomoću geografskih karata i IKT-a</li> <li>– opisuje efekt staklenika</li> </ul>	<p>te prepoznaje geografsku rasprostranjenost klimatskih elemenata.</p>
<p>Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p>		
<p>Klimatski modifikatori – atmosfera, geografska širina, raspodjela kopna i mora, nadmorska visina, reljef i morske struje.</p>		
<p>Klimatski elementi – temperatura zraka, tlak zraka, vjetar, vlaga, padaline i naoblaka.</p>		
<p>Mjerne jedinice, način mjerenja i uređaji za mjerenje klimatskih elemenata.</p>		
<p>Geografska raspodjela klimatskih elemenata.</p>		
<p>Efekt staklenika.</p>		
<p>Utjecaj klimatskih modifikatora na klimatske elemente.</p>		
<p>Tablični, grafički i kartografski prikazi.</p>		
<p>GEO SŠ B.1.4. Učenik objašnjava uzroke i posljedice svih razina cirkulacije atmosfere s primjerima iz svijeta i Hrvatske koristeći se geografskim kartama i IKT-om.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– objašnjava uzroke planetarne cirkulacije i objašnjava postanak planetarnih vjetrova</li> <li>– objašnjava postanak monsunskih vjetrova</li> <li>– objašnjava zračne mase i opisuje fronte</li> <li>– objašnjava nastanak, razvoj i obilježja ciklone i anticiklone</li> <li>– opisuje obilježja i kretanje tropskih ciklona</li> <li>– navodi obilježja vremenskih nepogoda</li> <li>– objašnjava tercijarnu cirkulaciju</li> </ul>	<p>Opisuje planetarne vjetrove i monsun.</p> <p>Razlikuje zračne mase i fronte. Opisuje tropski ciklon i vremenske nepogode te prepoznaje uvjete za razvoj ciklone i anticiklone.</p>
<p>Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p>		
<p>Planetarna cirkulacija i njeni uzroci.</p>		
<p>Nastanak monsun.</p>		
<p>Zračne mase i fronte.</p>		
<p>Nastanak, razvoj i obilježja ciklone i anticiklone.</p>		
<p>Obilježja tropskih ciklona.</p>		
<p>Obilježja vremenskih nepogoda.</p>		
<p>Tercijarna cirkulacija.</p>		
<p>GEO SŠ B.1.5. Učenik se koristi sinoptičkom kartom za razumijevanje prognoze vremena.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– razlikuje elemente sinoptičke karte*</li> <li>– analizira geografsku raspodjelu elemenata sinoptičke karte i na temelju njih opisuje vrijeme</li> </ul>	<p>Opisuje geografsku raspodjelu elemenata sinoptičke karte i vrijeme prikazano na njoj.</p>

	<p>prikazano na karti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– analizira situaciju na sinoptičkoj karti i na temelju nje predviđa vrijeme (eventualnu promjenu tijekom jednoga dana)</li> </ul>	
Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
<p>Sinoptička karta – način prikazivanja tlaka zraka izobarama i brojčanom vrijednošću hektopaskala, način prikazivanja fronti te slovne oznake ciklone i anticiklone*.</p> <p>Analiza sinoptičke karte.</p> <p>Predviđanje vremena.</p>		
<p>GEO SŠ B.1.6. Učenik analizira prirodno-geografska obilježja i društveno-gospodarsko značenje mora koristeći se geografskim kartama i IKT-om.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– razlikuje pet oceana te otvorena i zatvorena mora za koje navodi primjere</li> <li>– opisuje osnovna obilježja oceana i Sredozemnoga mora</li> <li>– objašnjava svojstva mora (temperatura, slanost, boja i prozirnost)</li> <li>– objašnjava geografsku raspodjelu površinske temperature i slanost mora</li> <li>– opisuje postanak, obilježja i utjecaj valova, morskih struja i morskih mijena</li> <li>– analizira gospodarsko značenje mora i podmorja te proces litoralizacije s primjerima iz svijeta i Hrvatske</li> <li>– opisuje osnovna obilježja i važnost Jadranskoga mora</li> </ul>	<p>Opisuje osnovna obilježja Jadranskoga i Sredozemnoga mora.</p> <p>Objašnjava obilježja i gibanja mora, gospodarsko značenje mora i podmorja te opisuje proces litoralizacije s primjerima iz svijeta i Hrvatske.</p>
Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
<p>Svjetsko more – podjela na pet oceana, otvorena i zatvorena mora; njihova geografska rasprostranjenost.</p> <p>Fizička svojstva mora – temperatura, slanost, boja i prozirnost.</p> <p>Gibanja mora – valovi, morske struje i morske mijene.</p> <p>Gospodarsko značenje mora.</p> <p>Litoralizacija na primjerima iz Hrvatske i svijeta.</p> <p>Obilježja i gospodarsko značenje Jadranskoga mora.</p>		
<p>GEO SŠ B.1.7. Učenik objašnjava i uspoređuje pojavu i značenje voda na kopnu i njihova obilježja te navodi primjere iz svijeta i Hrvatske koristeći se geografskim kartama i IKT-om.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– objašnjava količinu, pojavne oblike i raspodjelu voda na kopnu i u podzemlju</li> <li>– objašnjava osnovne tipove protočnih režima (kišni, snježni, ledenjački i kombinirani)</li> <li>– razlikuje egzoreička, endoreička i areička područja te pokazuje primjere na karti svijeta</li> <li>– analizira hrvatske vodne zalihe, opisuje njihovu kakvoću i navodi mjere održivoga gospodarenja i očuvanja kakvoće voda*</li> <li>– opisuje glavna obilježja</li> </ul>	<p>Razlikuje egzoreička, endoreička i areička područja te pokazuje primjere na karti svijeta. Opisuje hrvatske vodne zalihe i potrebe njihova očuvanja. Opisuje glavna obilježja velikih hrvatskih i svjetskih rijeka te ih pokazuje i imenuje na geografskoj karti. Razlikuje jezera**, opisuje važnost močvara te navodi primjere iz Hrvatske i svijeta.</p>

	<p>velikih hrvatskih rijeka te pokazuje i imenuje rijeke na karti</p> <p>– razlikuje jezera prema položaju, postanku, stalnosti, slanoći i organskoj produkciji</p> <p>** te navodi primjere iz Hrvatske i svijeta i pokazuje ih na geografskoj karti</p> <p>– objašnjava ekološku važnost močvara***</p>	
--	---	--

Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Vode na kopnu i u podzemlju – pojava i značenje.

Tipovi protočnih režima.

Egzoreička, endoreička i areička područja.

Hrvatske vodne zalihe.

Hrvatske rijeke – obilježja.

Kakvoća i gospodarenje vodama.

Jezera – vrste prema položaju (depresije i kriptodepresije), prema postanku (umjetna i prirodna-tektonska, akumulacijska i erozijska), prema stalnosti (stalna, sezonska, povremena), prema slanoći (slatka i slana) te prema organskoj produkciji (oligotrofna, eutrofna i distrofna)\*\*.

Ekološka važnost močvara.

Geografska raspodjela primjera voda na kopnu iz Hrvatske i svijeta.

Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Održivi razvoj.

<p>GEO SŠ B.C.1.8. Učenik objašnjava utjecaj voda na naseljenost i gospodarski razvoj na primjerima iz svijeta i Hrvatske koristeći se geografskim kartama i IKT-om.</p>	<p>– objašnjava ulogu tekućica i dolina u naseljenosti, prometu i gospodarstvu s primjerima iz svijeta i Hrvatske</p> <p>– objašnjava hidroenergetsku ulogu rijeka u svijetu i Hrvatskoj te navodi pozitivne i negativne posljedice gradnje velikih akumulacija*</p> <p>– objašnjava uzroke i posljedice poplava te različite pristupe u obrani od poplava s primjerima iz svijeta i Hrvatske*</p> <p>– uspoređuje tradicionalne i suvremene načine natapanja, vodoopskrbe i odvodnje u svijetu i Hrvatskoj</p> <p>– razlikuje različite prirodne uvjete otjecanja i vodoopskrbe u krškom i izvankrškom dijelu Hrvatske</p>	<p>Opisuje ulogu tekućica i dolina u naseljenosti te prometnu važnost dolina. Objašnjava hidroenergetsku ulogu rijeka u svijetu i Hrvatskoj, uzroke i posljedice poplava te navodi pozitivne i negativne posljedice gradnje velikih akumulacija.</p>
--	---	--

Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Značenje tekućica za naseljenost i gospodarstvo.

Hidroenergetska uloga rijeka u svijetu i Hrvatskoj.

Poplave – uzroci, posljedice i obrana od poplava.

Natapanje, vodoopskrba i odvodnja – tradicionalni i suvremeni načini s primjerima iz svijeta i Hrvatske.

Otjecanje u krškom i izvankrškom dijelu Hrvatske.

Preporuka za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

\* Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Održivi razvoj.

<p>GEO SŠ B.C.1.9. Učenik analizira utjecaj čovjeka na tlo, živi svijet i bioraznolikost na primjerima iz Hrvatske i svijeta koristeći se geografskim kartama i IKT-om.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– navodi definiciju tla, opisuje glavne čimbenike nastanka tla</li> <li>– objašnjava važnost tla</li> <li>– navodi glavne vrste zonalnih i azonalnih tala u svijetu i Hrvatskoj</li> <li>– s pomoću tematskih karata obrazlaže geografsku raspodjelu glavnih vrsta tala u svijetu i Hrvatskoj</li> <li>– razlikuje osnovna obilježja i gospodarsku vrijednost glavnih vrsta tala</li> <li>– analizira procese degradacije tla (erozija, salinifikacija, laterizacija), opisuje primjere sprječavanja degradacije iz svijeta i Hrvatske</li> <li>– razlikuje prirodni i izmijenjeni biljni pokrivač i analizira uzroke i posljedice smanjenja bioraznolikosti i nestanka određenih staništa u svijetu i Hrvatskoj</li> <li>– argumentira potrebu očuvanja bioraznolikosti*</li> </ul>	<p>Objašnjava nastanak i značenje tla. Opisuje raspodjelu glavnih vrsta tala i pripadajuću prirodnu vegetaciju u svijetu i Hrvatskoj te utjecaj čovjeka na prirodni i biljni pokrivač. Objašnjava gospodarsku vrijednost tla i biljnog pokrivača.</p>
---	---	---

Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Tlo – nastanak, vrste, vrijednost i geografska rasprostranjenost.  
 Utjecaj čovjeka na tlo – degradacija.  
 Prirodni i izmijenjeni biljni pokrivač.  
 Bioraznolikost – uzroci i posljedice smanjenja te nestanak određenih staništa.

Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetom Biologija.  
 \* Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Održivi razvoj.

C. Održivost

odgojno-obrazovni ishodi	razrada ishoda	odgojno-obrazovni ishodi na razini usvojenosti »dobar« na kraju razreda
<p>GEO SŠ C.1.1.            Učenik objašnjava vrijednost georaznolikosti* i važnost zaštite geobaštine te opisuje primjere iz svijeta i Hrvatske koristeći se geografskim kartama i IKT-om**.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– objašnjava što je georaznolikost</li> <li>– objašnjava geobaštinu i važnost njezina očuvanja</li> <li>– navodi primjere zaštićene geobaštine u svijetu i Hrvatskoj te obrazlaže uzroke njihove zaštite</li> </ul>	<p>Navodi uzroke izdvajanja i zaštite geobaštine te primjere iz Hrvatske.</p>

Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Georaznolikost – raznolikost nežive prirode, sveukupna raznolikost krajolika, oblika i procesa na površini Zemlje i u njenoj unutrašnjosti (geotopa, geosfere) koji uključuje njihove značajke, odnose i sustave\*.  
 Geobaština – sastavnice nežive prirode koje zbog iznimne vrijednosti treba očuvati za buduće naraštaje.  
 Primjeri zaštićene geobaštine u svijetu i Hrvatskoj.



Preporuka za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

\*Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Održivi razvoj.

GEO SŠ C.1.2. Učenik analizira uzroke i posljedice ugrožavanja i onečišćenja okoliša od lokalne do globalne razine te opisuje oblike zaštite prirode s primjerima u svijetu i Hrvatskoj koristeći se geografskim kartama i IKT-om.

- opisuje glavne uzroke, izvore i oblike onečišćenja tla, vode i zraka i objašnjava glavne posljedice tih onečišćenja, uz primjere iz svijeta i Hrvatske
- analizira podatke o globalnom zatopljenju i navodi moguće uzroke i posljedice
- objašnjava povijesni kontekst razvoja zaštite prirode u svijetu i Hrvatskoj
- navodi kategorije upravljanja zaštićenim prirodnim područjima prema IUCN-u i opisuje neke izazove upravljanja zaštićenim područjima na primjerima iz svijeta i Hrvatske
- navodi kategorije zaštite prirodnih područja u Hrvatskoj, njihova obilježja i mjerodavna tijela koja proglašavaju pojedine kategorije
- opisuje obilježja nacionalnih parkova Hrvatske

Opisuje glavne uzroke, izvore i oblike onečišćenja tla, vode i zraka te posljedice tih onečišćenja. Objašnjava povijesni kontekst razvoja zaštite prirode u svijetu i Hrvatskoj. Opisuje osnovna obilježja zaštićenih prirodnih područja u Hrvatskoj.

Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Ugrožavanje i onečišćenje okoliša – uzroci i posljedice.  
Globalno zatopljenje – analiza podataka, mogući uzroci i posljedice.  
Zaštita prirode u svijetu i Hrvatskoj.  
Kategorije zaštite prirodnih područja u Hrvatskoj.  
Obilježja nacionalnih parkova Hrvatske.

Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Održivi razvoj.

GEO SŠ C.1.3. Učenik se odgovorno odnosi prema okolišu i istražuje stanje okoliša u svom okružju.

- argumentira potrebu očuvanja okoliša i uključuje se u aktivnosti povezane sa zaštitom okoliša\*
- istražuje stanje okoliša u životnoj sredini (dio naselja, naselje, okolica naselja)

Uključuje se u aktivnosti zaštite okoliša i odgovorno se odnosi prema okolišu.

Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Stanje okoliša u životnoj sredini.  
Potreba očuvanja i zaštite okoliša.

Preporuka za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

\* Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Održivi razvoj.

U ostvarivanju svih odgojno-obrazovnih ishoda, i kada to izriekom nije navedeno u pojedinom ishodu, učenik se koristi IKT-om i geografskim grafičkim metodama te se služi geografskom kartom za sadržaje koji se mogu pokazati na njoj.

## Gimnazija Geografija 2. razred – 70 sati godišnje

### A. Prostorni identitet

odgojno-obrazovni ishodi	razrada ishoda	odgojno-obrazovni ishodi na razini usvojenosti »dobar« na kraju razreda
GEO SŠ A.B.2.1. Učenik analizira utjecaj globalizacije na razvoj gospodarstva i društva na različitim prostornim razinama.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– analizira utjecaj prometa i trgovine na proces globalizacije</li> <li>– objašnjava utjecaj globalizacije na pojedine djelatnosti (trgovina, turizam, promet, poljoprivreda, industrija) i ekonomiju znanja</li> <li>– analizira ulogu multinacionalnih kompanija u svjetskome gospodarstvu</li> <li>– analizira ulogu ekonomskih integracija i međunarodnih organizacija u svijetu (EU, NAFTA, MERCOSUR, CEFTA, OPEC, UN, WTO)</li> </ul>	Objašnjava ulogu multinacionalnih kompanija, ekonomskih integracija i međunarodnih organizacija u svjetskome gospodarstvu te utjecaj prometa i trgovine na proces globalizacije na različitim prostornim razinama.

#### Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Globalizacija – utjecaji prometa i trgovine na globalizaciju.  
 Utjecaj globalizacije na gospodarstvo.  
 Multinacionalne kompanije.  
 Ekonomske integracije i međunarodne organizacije u svijetu.

#### Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Ostvaruju se očekivanja međupredmetnih tema Poduzetništvo te Građanski odgoj i obrazovanje.  
 Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetima Povijest i Etika.

### B. Prostorne organizacije i procesi

odgojno-obrazovni ishod	razrada ishoda	odgojno-obrazovni ishodi na razini usvojenosti »dobar« na kraju razreda
GEO SŠ B.2.1. Učenik analizira razmještaj i kretanje broja stanovnika, pokazatelje prirodnoga i prostornog kretanja stanovništva te demografske strukture i procese na lokalnoj, nacionalnoj i svjetskoj razini s pomoću tablica, grafičkih prikaza i geografske karte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– analizira razmještaj i kretanje broja stanovnika te gustoću naseljenosti</li> <li>– analizira natalitet, mortalitet, infantilni mortalitet, fertilitet, vitalitet, prirodnu promjenu, koeficijent maskuliniteta i feminiteta</li> <li>– uspoređuje demografski razvoj država različitoga stupnja gospodarske razvijenosti*</li> <li>– analizira prostorno kretanje stanovništva (migracije prema uzroku, dometu i trajanju)</li> <li>– uspoređuje prostore s različitim trendovima općega kretanja</li> </ul>	Objašnjava razmještaj i kretanje broja stanovnika te gustoću naseljenosti, odrednice općega i prirodnoga kretanja stanovništva, vrste migracija prema uzroku, dometu i trajanju te demografske strukture na različitim prostornim razinama.

	stanovništva – analizira demografske strukture (biološka, obrazovna, gospodarska, nacionalna, vjerska, jezična)	
Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
Razmjestaj, kretanje broja stanovnika i gustoća naseljenosti. Pokazatelji prirodnog kretanja stanovništva. Prostorno kretanje stanovništva. Opće kretanje stanovništva. Demografske strukture. Analiza tabličnih, grafičkih i kartografskih prikaza.		
Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
* Učenik uspoređuje demografski razvoj država različitoga stupnja gospodarske razvijenosti (po jedan primjer visoko razvijene, srednje razvijene i slabije razvijene države) koristeći se podacima o stopama rodnosti, stopama smrtnosti, prirodnoj promjeni i ukupnoj promjeni broja stanovnika. Primjer visoko razvijene i srednje razvijene države može biti iz Europe, a slabije razvijene države iz Afrike (npr. Niger). Demografski razvoj uspoređuje s teorijom demografske tranzicije. Važno je uočiti odstupanje slabije razvijenih država Afrike od teorije demografske tranzicije. Učenik razvija odgovornost uvažavanja različitosti te poštovanja, razumijevanja i suradnje među svim ljudima, bez obzira na dobne, spolne, obrazovne, gospodarske, nacionalne, vjerske i jezične razlike. Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Građanski odgoj i obrazovanje.		
GEO SŠ B.2.2. Učenik analizira uzroke i posljedice suvremenih demografskih procesa na lokalnoj, nacionalnoj i svjetskoj razini s pomoću tablica, grafičkih prikaza i geografske karte.*	– uspoređuje i analizira očekivano trajanje života u različitim dijelovima svijeta – analizira tipove i mjere populacijskih politika (eugenička, redistributivna, restriktivna i ekspanzivna) i kritički ih prosuđuje – analizira utjecaj pojedinih demografskih struktura i procesa na gospodarski i prostorni razvoj – analizira uzroke i posljedice suvremenih migracija radne snage**	Objašnjava tipove populacijskih politika, uzroke i posljedice suvremenih demografskih procesa u Hrvatskoj i svijetu te na primjerima objašnjava očekivano trajanje života u različitim dijelovima svijeta.
Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
Očekivano trajanje života u svijetu. Populacijske politike – tipovi i mjere. Utjecaj demografskih struktura na gospodarski i prostorni razvoj. Uzroci i posljedice suvremenih migracija radne snage.		
Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
* Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Održivi razvoj. ** Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Građanski odgoj i obrazovanje.		
GEO SŠ B.2.3. Učenik analizira i uspoređuje morfološku i funkcionalnu strukturu naselja te uspoređuje obilježja i funkcije ruralnih i urbanih naselja u Hrvatskoj.	– navodi različite kriterije za određivanje gradskih naselja i prosuđuje njihovu primjenu – analizira funkcionalnu i morfološku strukturu naselja – uspoređuje funkcije naselja u kojemu živi s ostalim naseljima u zavičaju	Objašnjava primjenu različitih kriterija za određivanje gradskih naselja. Opisuje obilježja i funkcije urbanih i ruralnih naselja te funkcionalnu i morfološku strukturu naselja u Hrvatskoj.
Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
Kriteriji za određivanje gradskih naselja. Funkcionalna i morfološka struktura naselja.		

Usporedba obilježja i funkcija naselja u zavičaju.		
GEO SŠ B.2.4. Učenik istražuje nodalno-funkcionalnu organizaciju Hrvatske.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– uspoređuje hijerarhijsku strukturu naselja (subregionalne, regionalne, makroregionalne i mikroregionalne centre u Hrvatskoj)</li> <li>– analizira funkcionalnu strukturu naselja u kojemu živi (funkcija rada, centralne funkcije)</li> <li>– istražuje nodalno-funkcionalnu organizaciju prostora u kojemu živi</li> </ul>	Objašnjava na temelju vlastitoga istraživanja hijerarhijsku i funkcionalnu strukturu naselja u prostoru u kojemu živi.
Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
<p>Hijerarhijska struktura naselja u Hrvatskoj.</p> <p>Funkcionalna struktura naselja u kojem učenik živi – funkcija rada i centralne funkcije.</p> <p>Nodalno-funkcionalna struktura prostora u kojem učenik živi.</p>		
GEO SŠ B.2.5. Učenik analizira razvoj urbanih naselja, promjenu njihove prostorne i socioekonomske strukture.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje etape urbanizacije</li> <li>– analizira i uspoređuje razvoj urbanih naselja, njihovu prostornu i socioekonomsku strukturu</li> <li>– analizira promjenu funkcionalne i morfološke strukture naselja*</li> <li>– uspoređuje obilježja osnovnih kulturno-genetskih tipova gradova</li> </ul>	Opisuje razvoj urbanih naselja, njihovu prostornu i socioekonomsku strukturu i obilježja osnovnih kulturno-genetskih tipova gradova.
Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
<p>Urbanizacija – etape urbanizacije i njihova obilježja</p> <p>Razvoj, prostorna i socioekonomska struktura naselja.</p> <p>Promjene funkcionalne i morfološke strukture naselja.</p> <p>Obilježja kulturno-genetskih tipova gradova.</p>		
Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
<p>* Grad Solin primjer je funkcionalne transformacije naselja od antike do danas pa može biti tema istraživanja njegovih uspona i padova u prostoru i vremenu. Od velikoga gradskog središta i sjedišta antičke provincije naselje je u srednjem vijeku izgubilo funkcije koje je u međuvremenu preuzeo Split, a donekle i Klis. Učenici mogu na primjeru Solina istraživati promjene granice katastarskih općina Solina i Klisa koje danas na nekim dijelovima prolaze samim središtem Solina što izaziva upravne prijemore i probleme.</p> <p>Snažna prostorna i gospodarska preobrazba Solina događa se sredinom XX. stoljeća kada postaje izrazito industrijsko područje. Predmet istraživanja svakako trebaju biti pretpostavke toga razvoja zasnovane na prirodnim i demografskim resursima. Također treba istražiti posljedice industrijalizacije na okoliš, prostorne promjene i odnos prema kulturno-povijesnoj baštini. U tom razdoblju Solin je bio prigradsko naselje u sastavu tadašnje Općine Split pa se mogu analizirati posljedice takve upravno-političke podjele. Istraživanje uzroka funkcionalne transformacije grada, koja je počela uspostavljanjem samostalne hrvatske države, trebalo bi dati odgovor o današnjem izgledu i funkcijama Solina. Učenici će to potkrijepiti primjerima odnosa prema okolišu, demografskim pokazateljima, infrastrukturnim promjenama te upravnim i gospodarskim procesima. Teme istraživanja mogu biti gospodarski potencijali temeljeni na održivom razvoju (antička Salona, vjerski turizam, vodni resursi rijeke Jadro, očuvanost prirodno-geografskoga krajolika na prostoru naselja Blaca). Rezultati istraživanja povezani s funkcionalnom transformacijom Solina mogu se usporediti sa sličnim primjerima iz Hrvatske.</p> <p>Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Održivi razvoj.</p>		
GEO SŠ B.2.6. Učenik istražuje i analizira promjenu čimbenika lokacije gospodarskih djelatnosti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– analizira prirodno-geografske i društveno-geografske čimbenike lokacije gospodarskih djelatnosti na različitim primjerima iz Hrvatske i svijeta</li> <li>– analizira promjenu važnosti pojedinih čimbenika lokacije</li> <li>– analizira i istražuje održivi razvoj prostora u kojemu živi s obzirom na lokaciju gospodarskih</li> </ul>	Objašnjava prirodno-geografske i društveno-geografske čimbenike lokacije gospodarskih djelatnosti i promjenu njihove važnosti na primjerima iz Hrvatske i svijeta.

	djelatnosti*	
Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
<p>Čimbenici lokacije gospodarskih djelatnosti na primjerima iz Hrvatske i svijeta. Promjena važnosti čimbenika lokacije. Lokacija gospodarskih djelatnosti i održivi razvoj prostora u kojem učenik živi.</p>		
Preporuka za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
* Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Održivi razvoj.		
GEO SŠ B.2.7. Učenik analizira i uspoređuje različite pokazatelje razvijenosti na svim prostornim razinama.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– analizira strukturu gospodarstva u zavičaju, Hrvatskoj, Europi i svijetu (prema udjelu zaposlenih i dohotku prema sektorima djelatnosti)</li> <li>– uspoređuje važnost pojedinih sektora djelatnosti</li> <li>– navodi, analizira i kritički raspravlja o gospodarskim i socioekonomskim pokazateljima razvijenosti*</li> </ul>	Objašnjava strukturu gospodarstva u zavičaju, Hrvatskoj, Europi i svijetu. Opisuje gospodarske i socioekonomske pokazatelje razvijenosti te uspoređuje važnost pojedinih sektora djelatnosti.
Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
<p>Gospodarska struktura – zaposlenost po sektorima djelatnosti u Hrvatskoj i svijetu. Usporedba važnosti pojedinih sektora djelatnosti. Gospodarski i socioekonomski pokazatelji razvijenosti.</p>		
Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
<p>* Učenik analizira pojedine pokazatelje razvijenosti. Uspoređuje udio zaposlenih u četiri sektora djelatnosti s udjelom sektora u ukupnom BDP-u. Pritom treba voditi računa da statistika prati tri sektora djelatnosti: primarni (poljoprivreda i gospodarenje sirovinama), sekundarni (proizvodni) i tercijarni (uslužni), a u tercijarni se pribraja i kvartarni sektor (istraživanje i ekonomije temeljene na znanju).</p> <p>Učenik analizira vrijednosti bruto nacionalnoga proizvoda po državama, definirajući BNP kao ukupnu tržišnu vrijednost finalnih dobara i usluga proizvedenih u nekoj zemlji tijekom godine koje proizvode domaći čimbenici bez obzira na to nalaze li se u zemlji ili inozemstvu. Razlikuje pojmove bruto nacionalni proizvod (BNP) i bruto domaći proizvod (BDP), pri čemu BDP definira kao ukupnu tržišnu vrijednost finalnih dobara i usluga proizvedenih u nekoj zemlji tijekom godine, bez obzira na to tko posjeduje kapital i rad koji se koristi u proizvodnji tih dobara.</p> <p>Učenik analizira odabrane pokazatelje gospodarske razvijenosti koristeći se dostupnim podacima Svjetske banke. Indeksi svjetskoga razvoja obuhvaćaju više od 800 indikatora podijeljenih u 20 kategorija. Kao posebno bitna kategorija izdvaja se HDI (human development index ili indeks ljudskoga razvoja) koji je agregirani indeks nastao zbrajanjem očekivanoga trajanja života pri rođenju, prosječnoga broja godina obrazovanja (osoba u dobi od 25 godina), očekivanoga trajanja školovanja (za djecu koja ulaze u sustav obrazovanja) te BNP-a po stanovniku (prema paritetu kupovne moći).</p>		
GEO SŠ B.C.2.8. Učenik analizira strukturu, rezerve i prostorni raspored energetske izvora i mineralnih sirovina, prepoznaje važnost sirovina i energije za gospodarski razvoj.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– razlikuje i objašnjava važnost resursa i sirovina</li> <li>– s pomoću geografske karte analizira prostorni raspored neobnovljivih i obnovljivih izvora energije</li> <li>– argumentirano raspravlja o važnosti i obvezi korištenja obnovljivih izvora energije te zauzima stav o njihovu korištenju*</li> <li>– analizira energetske potencijale, proizvodnju i potrošnju električne energije u zavičaju i Hrvatskoj</li> <li>– uspoređuje proizvodnju i potrošnju energije u Hrvatskoj s odabranim državama u Europi i svijetu</li> </ul>	Objašnjava važnost energetske izvora i sirovina, strukturu, rezerve i prostorni raspored, energetske potencijale, proizvodnju i potrošnju električne energije u zavičaju i Hrvatskoj.



Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
<p>Važnost energetske izvora i mineralnih sirovina.  Struktura i prostorni raspored obnovljivih i neobnovljivih izvora energije.  Obnovljivi izvori energije.  Energetski potencijali, proizvodnja i potrošnja električne energije u Hrvatskoj i svijetu.</p>		
Preporuka za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
* Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Održivi razvoj.		
<p>GEO SŠ B.2.9. Učenik analizira razvoj, obilježja, prostorni raspored i značenje industrije.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– objašnjava pojavu industrijalizacije, deindustrijalizacije i reindustrijalizacije na primjerima</li> <li>– razlikuje stare i nove industrije</li> <li>– opisuje stare i nove industrijske prostore i pokazuje ih na geografskoj karti</li> <li>– analizira obilježja i navodi primjere industrija visokih tehnologija u svijetu i Hrvatskoj</li> <li>– uspoređuje prostorni raspored tehnoloških parkova i tehnopolisa u svijetu</li> <li>– analizira značenje industrije za gospodarski razvoj uspoređujući podatke o industrijskoj proizvodnji, broju zaposlenih u industriji i udjelu u BDP-u na primjeru Hrvatske i odabranih država</li> </ul>	<p>Objašnjava pojavu industrijalizacije, deindustrijalizacije i reindustrijalizacije. Razlikuje stare i nove industrije. Opisuje stare i nove industrijske prostore. Navodi obilježja tehnoloških parkova te primjere pokazuje na geografskoj karti.</p>
Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
<p>Industrijalizacija, deindustrijalizacija i reindustrijalizacija – pojam i primjeri.  Razlike između starih i novih industrija.  Stari i novi industrijski prostori – prostorni raspored i značenje.  Industrije visokih tehnologija u svijetu i Hrvatskoj.  Tehnološki parkovi i tehnopolisi u svijetu.  Značenje industrije u gospodarstvu.</p>		
Preporuka za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetom Povijest.		
C. Održivost		
odgojno-obrazovni ishodi	razrada ishoda	odgojno-obrazovni ishodi na razini usvojenosti »dobar« na kraju razreda
<p>GEO SŠ C.2.1. Učenik opisuje različite načine korištenja i zbrinjavanja otpada te u njima aktivno sudjeluje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– objašnjava važnost ponovnog korištenja, smanjivanja, recikliranja i promjena načina korištenja otpada</li> <li>– analizira probleme gospodarenja otpadom u zavičaju, Hrvatskoj i svijetu</li> <li>– samostalno i u skupini planira, organizira i provodi akciju zbrinjavanja otpada u školi i/ili zavičaju</li> </ul>	<p>Objašnjava važnost ponovnog korištenja, smanjivanja, recikliranja i promjena načina korištenja otpada. Opisuje probleme gospodarenja otpadom u zavičaju, Hrvatskoj i svijetu.</p>
Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda		
Otpad – ponovno korištenje, smanjivanje, recikliranje, zbrinjavanje i promjena načina korištenja.		

Problemi gospodarenja otpadom.  
Akcija zbrinjavanja otpada.

Preporuka za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Ostvaruju se očekivanja međupredmetne teme Održivi razvoj.

GEO SŠ C.A.B.2.2.

Učenik primjenjuje geografska znanja i vještine u rješavanju pitanja iz svakodnevnoga života vezanih uz prostorno planiranje kroz istraživački rad.

- navodi osnovnu funkciju zemljišne knjige (gruntovnice) i katastra te razlikuje katastarsku općinu od katastarske čestice
- navodi ciljeve i načela prostornoga uređenja Hrvatske u skladu s važećim zakonskim odredbama
- na odabranim primjerima opisuje postupak provedbe zahvata u prostoru primjenjujući geografska znanja i vještine
- služi se informacijskim sustavom prostornoga uređenja (ISPU)
- služi se preglednikom katastarskih podataka za pronalazak katastarskih čestica na katastarskom planu
- upotrebljava aplikaciju za pregled zemljišnih knjiga

Razlikuje zemljišnu knjigu (gruntovnicu) od katastra, razlikuje katastarsku općinu od katastarske čestice te opisuje postupak provedbe zahvata u prostoru u skladu s važećim zakonskim odredbama.

Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Gruntovnica i katastar – funkcije i razlike.  
Ciljevi i načela prostornog uređenja Hrvatske.  
Procedure provedbe zahvata u prostoru.  
Informacijski sustav prostornog uređenja.  
Preglednik katastarskih podataka.  
E – zemljišne knjige.

Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Poduzetništvo.

Ideje za istraživanje: s pomoću preglednika katastarskih podataka pronaći katastarsku česticu na prostoru zavičaja pogodnu za gradnju zamišljenoga objekta; istražiti kome katastarska čestica pripada te može li se kupiti i nad njom ostvariti vlasništvo; istražiti što je sve potrebno učiniti da bi se ostvarilo pravo gradnje zamišljenog objekta u skladu s važećim zakonskim odredbama.

U ostvarivanju odgojno-obrazovnih ishoda, i kada to izrijekom nije navedeno u pojedinom ishodu, učenik se koristi IKT-om, geografskim grafičkim metodama te geografskom kartom za sadržaje koji se mogu pokazati na njoj.

Učenik tijekom godine može provesti terensko istraživanje i izraditi dodatni istraživački rad. Odabrana tema treba biti na lokalnoj razini i povezana s nekim od sadržaja koji se obrađuju tijekom godine. Istraživački terenski rad temelji se na podacima prikupljenima intervjuom ili anketom, mjerenjima ili brojenjem (npr. brojenje prometa), izradi jednostavne karte sa svim njezinim elementima (mjerilo, pravac sjevera, tumač, okvir). Učenici mogu pristupiti prikupljanju podataka u timu, ali svaki od njih samostalno obrađuje podatke, analizira ih te predaje svoj istraživački rad koji se ocjenjuje.

Primjeri tema:

- popis stanovništva u ulici/zgradi
- prirodno kretanje stanovništva u odabranome mjestu
- prostorno kretanje stanovnika odabrane ulice
- faze urbanizacije na primjeru odabranoga grada
- funkcionalna struktura odabranoga grada
- potrošnja energije u odabranoj ulici, zgradi ili kućanstvu

### Gimnazija Geografija 3. razred – 70 sati godišnje

B. Prostorne organizacije i procesi		
odgojno-obrazovni ishodi	razrada ishoda	odgojno-obrazovni ishodi na razini usvojenosti »dobar« na kraju razreda
<p>GEO SŠ B.3.1.*+</p> <p>Učenik provodi geografsko istraživanje povezano sa sadržajima odabranoga ishoda i predstavlja rezultate istraživačkoga rada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– postavlja složenije istraživačko pitanje i hipotezu**</li> <li>– prikuplja podatke na terenu i/ili iz drugih izvora***</li> <li>– obrađuje podatke, prikazuje ih tablično, grafički (klimatski i linijski ili stupčasti ili kružni dijagram) i kartografski (tematska karta) te donosi zaključak</li> <li>– pravilno citira te navodi popis literature i izvora****</li> <li>– predstavlja rezultate istraživačkoga rada*****</li> </ul>	<p>Učenik uz manju učiteljevu pomoć i povremene pogreške postavlja istraživačko pitanje i hipotezu, prikuplja, obrađuje, prikazuje, analizira i interpretira podatke, donosi zaključak, navodi popis literature i izvora te predstavlja istraživački rad.</p>
<p>Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Postavljanje istraživačkog pitanja i hipoteze.                      Prikupljanje podataka na terenu ili iz drugih izvora.                      Obrada i prikazivanje podataka (tablično, grafički, kartografski)                      Donošenje zaključka.                      Pravilno navođenje literature.                      Predstavljanje istraživačkog rada.</p>		
<p>Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>* ishod povezan s istraživačkim radom učenik obvezno ostvaruje u 3. ili 4. razredu                      ** istraživačko pitanje, hipoteza, tema istraživačkoga rada te njegov obujam trebaju biti usklađeni s dobi učenika i odgojno-obrazovnim ishodima za 3. razred                      *** učenik podatke može prikupiti iz dostupne literature, pouzdanih internetskih izvora, terenskim radom i/ili vlastitim mjerenjem                      **** ostvaruje se u suradnji sa stručnim suradnikom školskim knjižničarom                      ***** prezentacija rezultata može biti usmena (javna) ili pisana te u različitim oblicima (posterska, digitalna...) ovisno o prethodnome dogovoru učenika i učitelja</p>		
<p>GEO SŠ B.3.2.+</p> <p>Učenik analizira promjene klime te argumentirano objašnjava utjecaj čovjeka na globalno zatopljenje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– navodi dokaze o promjeni klime tijekom geološke prošlosti i u instrumentalno doba</li> <li>– objašnjava efekt staklenika</li> <li>– analizira podatke o glavnim stakleničkim plinovima u atmosferi i globalnoj temperaturi</li> <li>– objašnjava utjecaj čovjeka na emisiju stakleničkih plinova</li> <li>– objašnjava promjenu klime kao prirodni i antropogeno uvjetovani proces</li> </ul>	<p>Opisuje primjere promjena klime tijekom geološke prošlosti i u instrumentalno doba te objašnjava efekt staklenika.</p>
<p>Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Klima u geološkoj prošlosti.                      Staklenički plinovi i globalna temperatura.                      Utjecaj čovjeka na globalno zatopljenje.                      Uzroci promjena klime.</p>		

Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Održivi razvoj.

GEO SŠ B.3.3.+

Učenik analizira posljedice globalnoga zatopljenja te aktivnosti međunarodne zajednice u rješavanju toga problema.

- objašnjava utjecaj klimatskih promjena na život na Zemlji
- objašnjava aktualne prirodno-geografske promjene do kojih dolazi zbog globalnoga zatopljenja\*
- objašnjava moguće posljedice globalnoga zatopljenja, negativne (npr. invazivne vrste, klimatske migracije stanovništva, sukobi) i pozitivne (npr. nove poljoprivredne i turističke mogućnosti)
- navodi primjere međunarodne aktivnosti usmjerene smanjenju čovjekova utjecaja na klimatske promjene
- uspoređuje i obrazlaže različite stavove država i organizacija u svijetu oko smanjenja emisije stakleničkih plinova

Objašnjava aktualne prirodno-geografske i društveno-geografske promjene prouzročene globalnim zatopljenjem i navodi primjere međunarodne aktivnosti usmjerene smanjenju čovjekova utjecaja na klimatske promjene.

Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

\* Prirodno-geografske promjene do kojih dolazi u kriosferi zbog globalnoga zatopljenja – smanjenje ledenih pokrova i kapa, povlačenje ledenjaka, smanjenje opsega i debljine leda u moru, taljenje permafrosta.

Prirodno-geografske promjene do kojih dolazi u hionosferi zbog globalnoga zatopljenja – smanjenje udjela snijega i trajanja snježnoga pokrova, povišenje snježne granice.

Prirodno-geografske promjene do kojih dolazi u hidrosferi zbog globalnoga zatopljenja – eustatski porast razine mora.

Prirodno-geografske promjene do kojih dolazi u atmosferi zbog globalnoga zatopljenja – učestaliji i izraženiji vremenski ekstremi.

Utjecaj klimatskih promjena na život na Zemlji.

Posljedice globalnog zatopljenja.

Aktivnosti za smanjenje utjecaja čovjeka na klimatske promjene.

Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Održivi razvoj.

GEO SŠ B.3.4.

Učenik objašnjava postanak morskoga dna, glavnih reljefnih oblika u podmorju te opisuje utjecaj tektonike, vulkanizma i živoga svijeta na oblikovanje otoka i obala.

- objašnjava postanak i starost morskoga dna i paleomagnetizam kao dokaz
- razlikuje osnovna obilježja aktivnoga i pasivnoga kontinentskog ruba, oceanskih bazena, dubokomorskih jaraka i oceanskih hrptova\*
- razlikuje tipove otoka\*\*
- opisuje uvjete za rast koralja i postanak koraljnih grebena i koraljnih otoka
- obrazlaže uzroke potresa i vulkanizma u Pacifičkom vatrenom prstenu
- obrazlaže nastanak i posljedice cunamija

Opisuje postanak morskoga dna, osnovna obilježja dijelova kontinentskoga ruba i ostalih glavnih oblika reljefa podmorja, uvjete za rast koralja i postanak koraljnih grebena i koraljnih otoka. Opisuje nastanak i posljedice cunamija.

Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Osnovna obilježja aktivnoga i pasivnog kontinentskoga ruba (\*dijelovi kontinentskog ruba su kontinentski pličak, kontinentska strmina i kontinentsko podnožje), oceanskih bazena, dubokomorskih jaraka i oceanskih hrptova.

Tipovi i podtipovi kontinentskih i oceanskih otoka s primjerima na geografskoj karti. (\*\*Kontinentski otoci su otoci na kontinentskom pličaku – npr. Sicilija, Velika Britanija, Irska, Kalimantan, mikrokontinentski otoci – nastali odcjepljenjem dijelova kontinentske kore, npr. Madagaskar, Novozelandski otoci i prudni otoci – npr. barijerni otoci nastali akumulacijom

pijeska uz morsk obalu ili otoci u deltama, a tu pripadaju i riječni otoci. Oceanski otoci su vulkanski i koraljni – tektonske oceanske ne treba ovdje izdvajati s obzirom na njihovu iznimno rijetku pojavu. Vulkanski se otoci dalje dijele na lučne vulkanske otoke – povezane sa subdukcijom, npr. Aleuti, vulkanske otoke na riftu – povezani sa spreadingom, npr. Island i vulkanske otoke iznad vruće točke – npr. Havajski otoci).

Starost morskog dna i paleomagnetizam.

Koraljni grebeni i otoci.

Pacifički vatreni prsten – uzroci potresa i vulkanizma.

Cunami – nastanak i posljedice.

<p>GEO SŠ B.3.5. Učenik analizira obilježja, raspored i mogućnosti održive valorizacije subekumenskih prostora u svijetu i Hrvatskoj s pomoću geografske karte i IKT-a.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– analizira geografsku raspodjelu ekstremnih subekumenskih okoliša u svijetu i pokazuje ih na geografskoj karti</li> <li>– obrazlaže nastanak najvećih svjetskih vrućih i hladnih pustinja (BWh i BWk)</li> <li>– objašnjava geografsku rasprostranjenost i uzroke slabe naseljenosti tropskih kišnih šuma</li> <li>– objašnjava geografsku rasprostranjenost tajgi</li> <li>– objašnjava uzroke nastanka subpolarnih i polarnih pustoši</li> <li>– objašnjava uzroke slabe naseljenosti visokogorskih krajeva</li> <li>– objašnjava tradicionalni način života i glavne gospodarske djelatnosti u ekstremnim subekumenskim okolišima</li> <li>– analizira suvremenu valorizaciju ekstremnih subekumenskih okoliša te mogućnosti i ograničenja njihove buduće valorizacije s aspekta očuvanja okoliša</li> <li>– analizira geografsku raspodjelu subekumenskih područja u Hrvatskoj te njihovu valorizaciju uz očuvanje okoliša</li> </ul>	<p>Obrazlaže razloge slabe naseljenosti, opisuje tradicionalni način života, gospodarske djelatnosti i s pomoću geografske karte prostorni raspored ekstremnih subekumenskih okoliša te navodi primjere njihove suvremene valorizacije na različitim prostornim razinama.</p>
---	---	---

Sadržaji za ostvarenje odgojno-obrazovnih ishoda

Geografska raspodjela subekumenskih okoliša – pustinjska područja, tropske kišne šume, tajge, subpolarna i polarna područja.  
Život u subekumenskim okolišima.  
Valorizacija subekumenskih okoliša.  
Subekumenska područja u Hrvatskoj.

Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Održivi razvoj.

<p>GEO SŠ B.3.6.+ Učenik istražuje suvremene promjene u gradskim naseljima i njihovoj okolini te uspoređuje promjene u gradovima u Hrvatskoj i svijetu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– istražuje suvremene promjene u gradskim naseljima i njihovoj okolini u zavičaju i Hrvatskoj s pomoću dostupne literature i terenskoga rada</li> <li>– analizira i uspoređuje socioekonomske polarizacije u gradovima i gradskim četvrtima*</li> <li>– uspoređuje na odabranim primjerima funkcije i probleme megagradova i supergradova (komunalne i infrastrukturne)</li> </ul>	<p>Objašnjava promjene u gradskim naseljima u zavičaju i Hrvatskoj. Razlikuje primjere supergradova i megagradova, imenuje ih na geografskoj karti te objašnjava njihovu ulogu na nacionalnoj i globalnoj razini.</p>
---	---	---

Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Suvremene promjene u gradskim naseljima u zavičaju i Hrvatskoj.



<p>Socioekonomska polarizacija u gradovima i gradskim četvrtima. Funkcije i problemi megagradova i supergradova.</p>		
<p style="text-align: center;">Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>*Učenik će s pomoću podataka, planova gradova ili tematskih karata analizirati socioekonomsku strukturu (ekonomska struktura, starost stanovništva) gradskih četvrti odabranoga grada. Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Održivi razvoj.</p>		
<p>GEO SŠ B.A.3.7.+ Učenik istražuje demografsku sliku Hrvatske, obrazlaže demografsku (ne)održivost te argumentirano iznosi vlastite prijedloge mjera populacijske politike.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– objašnjava provedbu, sadržaj i značenje popisa stanovništva</li> <li>– uspoređuje promjenu broja stanovnika Hrvatske i upravno-teritorijalnih jedinica po popisnim godinama</li> <li>– izrađuje i analizira tematsku kartu gustoće naseljenosti Hrvatske po županijama, izdvaja područja različite naseljenosti te obrazlaže najvažnije razloge neravnomjerne naseljenosti</li> <li>– objašnjava utjecaj migracija na promjenu broja stanovnika RH</li> <li>– objašnjava specifičnosti demografske tranzicije Hrvatske i posljedice za demografsku održivost</li> <li>– analizira promjenu biološke strukture te objašnjava posljedice senilizacije na održivost</li> <li>– objašnjava problematiku polarizacije naseljenosti</li> <li>– kritički vrednuje mjere populacijske politike i predlaže mjere demografske obnove</li> </ul>	<p>Prikuplja i organizira odgovarajuće demografske podatke na razini upravno-teritorijalnih jedinica Hrvatske koristeći se digitalnim bazama podataka te ih samostalno interpretira.</p>
<p style="text-align: center;">Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Popis stanovništva – provedba, sadržaj, značenje. Kretanje broja stanovnika Hrvatske. Analiza gustoće naseljenosti Hrvatske – izrada tematskih karata. Utjecaj migracija na promjenu broja stanovnika Hrvatske. Demografska tranzicija Hrvatske. Promjene biološke strukture Hrvatske. Demografska održivost Hrvatske. Populacijska politika i mjere demografske obnove Hrvatske.</p>		
<p style="text-align: center;">Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Ostvaruju se očekivanja međupredmetnih tema Održivi razvoj te Građanski odgoj i obrazovanje.</p>		
<p>C. Održivost</p>		
<p>odgojno-obrazovni ishodi</p>	<p>razrada ishoda</p>	<p>odgojno-obrazovni ishodi na razini usvojenosti »dobar« na kraju razreda</p>
<p>GEO SŠ C.B.3.1.+ Učenik analizira održivo upravljanje resursima mora i podmorja s primjerima iz svijeta i Hrvatske.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje iskorištavanje i mogućnosti iskorištavanja mora i podmorja kao izvora energije i hrane</li> <li>– opisuje zakonsku regulativu u iskorištavanju mora i podmorja s primjerima iz svijeta i Hrvatske</li> <li>– objašnjava ekonomsku ulogu kontinentanskog plićaka</li> <li>– analizira važnost <i>offshore</i> vađenja</li> </ul>	<p>Objašnjava na primjerima iz Hrvatske i svijeta iskorištavanje mora i podmorja kao izvora energije i hrane, obilježja <i>offshore</i> vađenja rudnoga bogatstva, važnost iskorištavanja mora i podmorja te mogućnosti njihove zakonske zaštite.</p>

	<p>rudnoga bogatstva te opisuje glavna ograničenja i opasnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– analizira važnost i održivost morskoga ribarstva i marikulture</li> <li>– opisuje obilježja i posljedice El Niña</li> <li>– objašnjava ekološku ulogu i vrijednost koraljnih grebena i mangrova, njihovu ugroženost i potrebu zaštite</li> <li>– objašnjava potrebu i mogućnosti zakonske zaštite dijelova mora i podmorja na primjeru Hrvatske</li> </ul>	
<p style="text-align: center;">Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>More i podmorje kao izvor hrane i energije.  Zakoni o iskorištavanju mora i podmorja u svijetu i Hrvatskoj.  El Niño – obilježja i posljedice.  Ekološka vrijednost koraljnih grebena i mangrova.  Održivo upravljanje i zaštita morskih i podmorskih resursa s primjerima iz svijeta i Hrvatske.</p>		
<p style="text-align: center;">Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Održivi razvoj.</p>		
<p>GEO SŠ C.B.3.2.  Učenik analizira grad kao organizirani sustav, istražuje uzroke temperaturnih razlika u gradu te predlaže načine i mjere održivoga razvoja gradova.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje elemente gradskoga sustava (prometni sustav, zbrinjavanje otpada, energetska sustav, namjena površina)</li> <li>– istražuje uzroke i posljedice postojanja gradske mikroklimе *</li> <li>– razlikuje obilježja pametnoga, uključivoga i održivoga grada **</li> <li>– identificira elemente održivoga grada (okolišna, gospodarska i demografska održivost) na primjeru grada u zavičaju</li> </ul>	<p>Objašnjava elemente gradskih sustava, probleme gradskih sustava kroz gubitak energije, promet, otpad i prenaseljenost te na primjerima razlikuje obilježja pametnoga, uključivoga i održivoga grada.</p>
<p style="text-align: center;">Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Obilježja pametnoga, uključivoga i održivog grada (Pametni grad podrazumijeva urbani prostor koji karakterizira održivi ekonomski razvoj i povećanje kvalitete života zbog ulaganja u infrastrukturu, ljudski kapital, društveni kapital te IKT infrastrukturu. Pametni grad podrazumijeva optimizaciju dostupnih i novih izvora kroz razvoj i primjenu novih informacijskih i komunikacijskih tehnologija. Pametni grad čini: pametna ekonomija, pametna mobilnost, pametna uprava, pametan okoliš, pametno stanovanje i pametno stanovništvo. Uključivi grad je onaj grad u kojemu proces razvoja uključuje sve skupine stanovništva i organizacija te je problem marginaliziranosti sveden na najmanju moguću mjeru. Uključivi grad pretpostavlja aktivno i odgovorno sudjelovanje svih građana. Održivi grad je onaj grad u kojemu se povećava kvaliteta života, uključujući ekološku, kulturnu, političku, institucionalnu, socijalnu i ekonomsku komponentu bez opterećivanja budućih generacija narušavanjem prirodnih elemenata ili povećanjem financijskih davanja**).</p> <p>Elementi gradskog sustava – prometni sustav, zbrinjavanje otpada, energetska sustav, namjena površina  Gradska mikroklima.  Elementi održivog grada na primjeru grada u zavičaju.</p>		
<p style="text-align: center;">Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Održivi razvoj.</p> <p>* Učenik istražuje mikroklimu ili toplinski otok odabranoga naselja ili grada Zagreba koristeći se podacima DHMZ-a i/ili škola uključenih u GLOBE program. Kako bi odredili postojanje toplinskoga otoka grada, treba odabrati najmanje dvije lokacije na kojima će se mjeriti temperatura. Jedna lokacija treba biti na izgrađenome prostoru, a druga u ruralnoj okolini grada. Mjeriti treba u isto vrijeme tijekom nekoliko dana na svim lokacijama istodobno te izračunati prosječnu vrijednost temperature na svakoj lokaciji.</p> <p>Preporučuje se mjeriti temperaturu u zimskim mjesecima te u popodnevnom satima. S obzirom na dobivene prosječne temperature, treba odrediti razliku između temperature grada i okolice te utjecaj različitih gradskih površina na gradsku mikroklimu. Ako ne postoji mogućnost za određivanje toplinskoga otoka grada, učenik treba istražiti pojavu gradske mikroklimе. Za određivanje gradske mikroklimе treba mjeriti na različitim lokacijama s obzirom na podlogu (stambene zone, parkirališta,</p>		

<p>parkovi, ulice...).</p> <p>Mjeriti treba u isto vrijeme tijekom nekoliko dana na svim lokacijama istodobno te izračunati prosječnu vrijednost temperature na svakoj lokaciji. Preporučuje se mjeriti temperaturu u zimskim mjesecima te u popodnevnim satima. S obzirom na dobivene prosječne temperature, treba odrediti razliku između temperature pojedinih dijelova grada prema podlozi te odrediti utjecaj različitih gradskih površina na gradsku mikroklimu.</p>		
<p>GEO SŠ C.3.3.+ Učenik istražuje i analizira pozitivne i negativne učinke megaprojekata na okoliš te njihovu održivost.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje primjere velikih intervencija u prostoru (megaprojekti)</li> <li>– obrazlaže na primjerima društveno-gospodarske učinke gradnje megaprojekata</li> <li>– analizira utjecaj na okoliš i održivost megaprojekata na primjerima iz Hrvatske i svijeta*</li> </ul>	<p>Objašnjava društveno-gospodarske učinke gradnje megaprojekata na primjerima iz Hrvatske i svijeta.</p>
<p>Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p>		
<p>Megaprojekti ili velike intervencije u prostoru. Društveno-gospodarski učinci megaprojekata. Uticaj megaprojekata na okoliš s primjerima iz svijeta i Hrvatske.</p>		
<p>Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p>		
<p>Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Održivi razvoj. * Učenik će istražiti utjecaj po jednoga hidroenergetskoga megaprojekta iz Hrvatske (npr. sustav HE na Cetini ili na Dravi) i iz svijeta (npr. HE Tri klanca u Kini), a preporučuju se i drugi primjeri: irigacijski megaprojekti, umjetni otoci, polderi i dr.</p>		
<p>GEO SŠ C.B.3.4. Učenik istražuje uzroke i raspravlja o posljedicama tehnoloških zatajenja na stanovništvo, gospodarstvo i okoliš na primjerima iz Hrvatske i svijeta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– analizira industrijske, prometne, nuklearne, energetske i informatičke havarije</li> <li>– istražuje pozitivne i negativne učinke primjene tehnologije na stanovništvo, gospodarstvo i okoliš</li> <li>– pretpostavlja moguće posljedice zatajenja tehnologije za okoliš i prostornu organizaciju</li> </ul>	<p>Uspoređuje posljedice tehnoloških prijetnji na primjerima izlijevanja nafte, nuklearnih havarija i kontaminacije vode i tla na različitim prostornim razinama.</p>
<p>Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p>		
<p>Primjeri tehnoloških zatajenja u svijetu i Hrvatskoj. Učinci primjene tehnologije na stanovništvo, gospodarstvo i okoliš. Posljedice tehnoloških zatajenja za okoliš.</p>		
<p>Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p>		
<p>Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Održivi razvoj. Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetom Sociologija.</p>		
<p>GEO SŠ C.3.5.+ Učenik analizira važnost održivoga razvoja na primjerima iz zavičaja i Hrvatske.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– objašnjava važnost i načine gospodarenja otpadom</li> <li>– opisuje važnost i načine pročišćavanja otpadnih voda</li> <li>– obrazlaže potrebe i opisuje primjere ekoremedijacije (npr. odlagališta otpada, kamenoloma, rijeka)*</li> <li>– obrazlaže važnost energetske održivosti</li> <li>– objašnjava problematiku zbrinjavanja nuklearnoga otpada na primjeru NE Krško</li> <li>– objašnjava važnost održivoga razvoja turizma s aspekta kapaciteta prirodne osnove**</li> <li>– analizira ekološko stanje u zavičaju s</li> </ul>	<p>Objašnjava važnost održivoga gospodarenja svim vrstama otpada i održivoga razvoja pojedinih djelatnosti na primjerima iz zavičaja i Hrvatske.</p>

	aspekta održivoga razvoja – uspoređuje ekološko stanje u zavičaju s primjerima održivoga razvoja u Hrvatskoj i svijetu	
<p style="text-align: center;">Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Gospodarenje otpadom – važnost i načini.          Otpadne vode – načini i važnost pročišćavanja.          Ekoremedijacija i primjeri.          Važnost energetske održivosti.          Nuklearni otpad – problem zbrinjavanja (primjer NE Krško).          Važnost održivog razvoja turizma.          Ekološko stanje u zavičaju i primjeri održivog razvoja u Hrvatskoj i svijetu.</p>		
<p style="text-align: center;">Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Održivi razvoj.</p> <p>* Primjeri ekoremedijacije mogu biti zanimljivi učenicima. Za razumijevanje toga procesa treba sagledati uzroke koji su doveli do onečišćenja i degradacije pa i devastacije prirodnoga krajolika te mjere i postupke koji se poduzimaju da se u okolišu uspostavi stanje ekološke ravnoteže. Iako u svijetu ima mnogo primjera narušavanja takve ravnoteže, još uvijek je premalo primjera njihove uspješne ekoremedijacije. Jedan od pozitivnih primjera zasigurno je napor koji je uložila kompanija Cemex, trenutni vlasnik kamenoloma i tvornica na graničnom području Solina i Kaštela. Kako bi se učenicima približio koncept ekoremedijacije, mogu na ovome primjeru najprije istraživati prostorni obuhvat kamenoloma, usporediti dio u kojemu se još uvijek eksploatiraju lapor i vapnenac s dijelom u kojemu je iskorišavanje završeno, potom mogu istražiti uzroke koji su doveli do devastacije te opisati stanje u okolišu prije početka sanacije. Učenici trebaju otkriti mjere koje su poduzete (npr. sastav tla kojim se nasipavao napušteni dio kamenoloma, vrsta drveća koje je zasađeno na obnovljenoj površini).</p>		
<p>** Razvoj turizma temelji se uglavnom na očuvanoj prirodnoj osnovi pa je iznimno važno voditi računa o kapacitetu koji priroda može izdržati s obzirom na stalna očekivanja rasta broja turista, noćenja i prihoda. Za objašnjavanje ovoga problema može poslužiti nekoliko primjera iz Hrvatske:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>planiranja gradnja terena za golf na Srđu iznad Dubrovnika; učenici mogu prikupljati podatke o potrebnoj infrastrukturi za golf, izvorima vode na širem prostoru i krškom reljefu</li> <li>prostor NP-a Kornati u kojem se, osim problema ograničenosti kapaciteta za plovidbu, mogu razmatrati i problemi povezani s otpadom, vodoopskrbom i odvodnjom</li> <li>kapaciteti prihvata kruzera u luci Gruž i turista u samome Dubrovniku</li> <li>problem dnevnoga kapaciteta na Plitvičkim jezerima povezan s brojem turista, posebno u ljetnim mjesecima</li> <li>problemi kapaciteta prihvata turista/penjača u Alpama i Himalaji – (ne)zbrinjavanje otpada</li> </ol> <p>Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Građanski odgoj i obrazovanje. Preporuke za ostvarivanje: organizirati terenski i istraživački rad (terenski tjedan) o zaštiti prirodnih i kulturnih bogatstava.</p> <p><b>NAPOMENE:</b></p> <p>Ishodi označeni znakom + obvezno se ostvaruju u Gimnazijama s nastavnim planom 35 sati u trećem razredu.</p> <p>U ostvarivanju odgojno-obrazovnih ishoda, i kada to izrijekom nije navedeno u pojedinom ishodu, učenik se koristi IKT-om, geografskim grafičkim metodama te geografskom kartom za sadržaje koji se mogu pokazati na njoj.</p> <p>Učenik će tijekom godine napisati najmanje jedan raspravljački esej. Odabrana tema može biti na globalnoj razini, ali je treba usporediti s lokalnom razinom i vezati uz neki od sadržaja koji se obrađuju tijekom godine. Istraživanje za esej temelji se na podacima prikupljenima na internetu ili u literaturi te vlastitim opažanjem na lokalnoj razini. Učenici samostalno obrađuju podatke, analiziraju ih i rezultate predstavljaju u obliku eseja.</p> <p>Primjeri tema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kako čovjek utječe na globalno zatopljenje i klimatske promjene</li> <li>• Postoji li toplinski otok u odabranom gradu</li> <li>• Održivi grad</li> <li>• Kako je odabrano tehnološko zatajenje utjecalo na određeni okoliš/grad/prostor</li> <li>• Socioekonomska polarizacija u odabranom gradu</li> </ul>		

## Gimnazija Geografija 4. razred – 64 sata godišnje

### A. Prostorni identitet

odgojno-obrazovni ishodi	razrada ishoda	odgojno-obrazovni ishodi na razini usvojenosti »dobar« na kraju razreda
<p>GEO SŠ A.4.1. Učenik analizira utjecaj globalizacije na nacionalni identitet i suverenitet te navodi primjere nematerijalne i materijalne baštine kao elemenata nacionalnoga identiteta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– razlikuje naciju od naroda</li> <li>– analizira utjecaj globalizacijskih procesa u suvremenome svijetu na očuvanje nacionalnih identiteta (utjecaj medija, glazbe, kulture, sporta, filmova i dr.)</li> <li>– navodi primjere nematerijalne i materijalne baštine kao elemenata nacionalnoga identiteta</li> <li>– analizira utjecaj globalizacijskih procesa na suverenitet država</li> <li>– analizira uzroke jačanja/slabljenja nacionalizma</li> <li>– objašnjava nastanak antiglobalizacijskih grupa i pokreta</li> <li>– opisuje multikulturalnost i obrazlaže njezine utjecaje na primjerima iz Hrvatske i svijeta</li> <li>– uspoređuje ostvarivanje ljudskih prava na primjerima iz Hrvatske i svijeta danas i u prošlosti</li> <li>– aktivno sudjeluje u promicanju ljudskih prava</li> <li>– raspravlja o vlastitome identitetu kao građanin Hrvatske, Europe i svijeta</li> </ul>	<p>Opisuje utjecaj globalizacijskih procesa na pojedine elemente nacionalnoga identiteta i suvereniteta te obrazlaže potrebu promicanja ljudskih prava.</p>
<p>Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Narod, nacija i nacionalni identitet i suverenitet u globalizacijskim procesima. Globalizacija i suverenitet. Antiglobalizacijski pokreti. Multikulturalnost u svijetu i Hrvatskoj. Ljudska prava u svijetu i Hrvatskoj. Vlastiti identitet (kao građanin Hrvatske, Europe i svijeta).</p>		
<p>Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetima Povijest, Sociologija te Politika i gospodarstvo. Ostvaruju se očekivanja međupredmetne teme Građanski odgoj i obrazovanje.</p>		
B. Prostorne organizacije i procesi		
odgojno-obrazovni ishod	razrada ishoda	odgojno-obrazovni ishodi na razini usvojenosti »dobar« na kraju razreda
<p>GEO SŠ B.4.1. * Učenik provodi geografsko istraživanje povezano sa sadržajima odabranoga ishoda i predstavlja rezultate istraživačkoga rada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– postavlja složenije istraživačko pitanje i hipotezu**</li> <li>– prikuplja podatke na terenu i/ili iz drugih izvora***</li> <li>– obrađuje podatke, prikazuje ih tablično, grafički (klimatski i linijski ili stupčasti ili kružni dijagram) i</li> </ul>	<p>Učenik uz manju učiteljevu pomoć i povremene pogreške postavlja istraživačko pitanje i hipotezu, prikuplja, obrađuje, prikazuje, analizira i interpretira podatke, donosi zaključak, navodi popis literature i izvora te predstavlja istraživački rad.</p>



	<p>kartografski (tematska karta) te donosi zaključak</p> <p>– pravilno citira te navodi popis literature i izvora****</p> <p>– predstavlja rezultate istraživačkoga rada*****</p>	
<p>Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Postavljanje složenijeg istraživačkog pitanja i hipoteze.</p> <p>Prikupljanje podataka na terenu ili iz drugih izvora.</p> <p>Obrada i prikazivanje podataka (tablično, grafički, kartografski).</p> <p>Donošenje zaključka.</p> <p>Pravilno citiranje i navođenje popisa literature i izvora.</p> <p>Predstavljanje istraživačkoga rada.</p>		
<p>Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>* Ishod povezan s istraživačkim radom učenik obvezno ostvaruje u 3. ili 4. razredu.</p> <p>** istraživačko pitanje, hipoteza, tema istraživačkoga rada te njegov obujam trebaju biti usklađeni s dobi učenika i odgojno-obrazovnim ishodom za 4. razred</p> <p>*** učenik podatke može prikupiti iz dostupne literature, pouzdanih internetskih izvora, terenskim radom i/ili vlastitim mjerenjem</p> <p>**** ostvaruje se u suradnji sa stručnim suradnikom školskim knjižničarom</p> <p>***** prezentacija rezultata može biti usmena (javna) ili pisana te u različitim oblicima (posterska, digitalna...) ovisno o prethodnome dogovoru učenika i učitelja</p>		
<p>GEO SŠ B.A.4.2.</p> <p>Učenik analizira geopolitičke, gospodarske i kulturno-civilizacijske aspekte podijeljenosti svijeta.</p>	<p>– razlikuje vrste kulturalnih regija (formalna, funkcionalna, vernakularna, aspiracijska)</p> <p>– analizira polarizaciju svijeta prema gospodarskoj razvijenosti</p> <p>– uspoređuje suvremene velesile prema njihovoj gospodarskoj moći i izdvajanjima za vojsku te analizira njihove utjecaje i interese</p> <p>– analizira uzroke nastanka suvremenih kriznih žarišta u svijetu i njihove posljedice te navodi primjere*</p> <p>– obrazlaže nužnost suradnje u rješavanju sukoba u svijetu</p>	<p>Identificira geopolitičke, gospodarske i kulturno-civilizacijske aspekte podijeljenosti svijeta i suvremena krizna žarišta u svijetu.</p>
<p>Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Kulturalne regije – formalna, funkcionalna, vernakularna, aspiracijska.</p> <p>Gospodarska polarizacija svijeta.</p> <p>Geopolitička polarizacija svijeta.</p> <p>Suvremena krizna žarišta u svijetu s primjerima.</p> <p>Rješavanje sukoba u svijetu.</p>		
<p>Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>* Resursi i razlike kao uzrok, sukobi, ratovi, terorizam i sl. kao posljedica nastanka kriznih žarišta.</p> <p>Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Građanski odgoj i obrazovanje.</p>		
<p>GEO SŠ</p> <p>B.A.C.4.3.</p> <p>Učenik istražuje pojavu i razvoj turizma u Hrvatskoj i svijetu.</p>	<p>– objašnjava pojavu i razvoj turizma te vrednuje utjecaj pojedinih čimbenika na njegov razvoj</p> <p>– analizira utjecaj turizma na socioekonomske i prostorne promjene na primjerima iz Hrvatske i svijeta</p> <p>– razlikuje oblike turizma u</p>	<p>Razlikuje oblike turizma, opisuje turističke regije i analizira utjecaj turizma na socioekonomske i prostorne promjene na primjerima iz Hrvatske i svijeta.</p>

	<p>Hrvatskoj i svijetu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– razlikuje osnovne od selektivnih oblika turizma*</li> <li>– razlikuje turističko mjesto, turističku regiju, turističku destinaciju i turistički proizvod</li> <li>– analizira podatke na razini država o broju turističkih dolazaka, noćenja i prihoda od turizma, izrađuje tematske karte i izdvaja turistički najrazvijenija područja</li> <li>– istražuje i uspoređuje čimbenike razvoja turizma u turistički najrazvijenijim područjima</li> <li>– razlikuje turističke regije Hrvatske te opisuje njihova specifična obilježja, izdvaja važnija turistička mjesta i njihove atrakcije</li> <li>– razlikuje pozitivne i negativne učinke pojedinih oblika turizma na stanovništvo, gospodarstvo i okoliš</li> <li>– istražuje mogućnost održivoga turizma u Hrvatskoj**</li> </ul>	
<p style="text-align: center;">Sadržaj za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Pojava, razvoj i oblici turizma (*primjeri selektivnih oblika turizma su: zdravstveni, sportski, ekoturizam, seoski, nautički, naturizam, robinzonski, kamping, team-building, foto-safari, lovni, sportski, kulturni, kongresni, vjerski, manifestacijski, na umjetnim atrakcijama, enogastronomski, urbani, filmski, kasino turizam, party turizam, turizam u svemiru, šoping-turizam, studijska i poslovna putovanja, povijesni turizam, polarni turizam, etnički turizam, politički, eskapizam, poratni i postkrizni, virtualni turizam i dr.).</p> <p>Utjecaj turizma na socioekonomske i prostorne promjene u svijetu i Hrvatskoj.</p> <p>Analiza podataka o turističkim dolascima, noćenjima i приходima uz izradu tematskih karata.</p> <p>Čimbenici razvoja turizma u najrazvijenijim turističkim područjima.</p> <p>Obilježja hrvatskih turističkih regija.</p> <p>Učinci pojedinih oblika turizma na stanovništvo, gospodarstvo i okoliš.</p> <p>Održivi turizam u Hrvatskoj.</p>		
<p>Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>*Očekuje se poučavanje razlika u odnosu na osnovne oblike turizma na nekoliko odabranih primjera iz navedenog popisa.</p> <p>**Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Održivi razvoj.</p>		
<p>GEO SŠ B.4.4.</p> <p>Učenik istražuje utjecaj prometa, interneta i svjetskih trgovinskih i financijskih tokova na povezivanje svijeta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– uspoređuje funkciju i važnost prometa u povezivanju svijeta danas i u prošlosti</li> <li>– analizira povezanost prometa i trgovine</li> <li>– istražuje utjecaj interneta i suvremenih tehnologija na povezivanje svijeta***</li> <li>– istražuje primjere djelovanja organizacija i institucija važnih u svjetskim trgovinskim i financijskim tokovima te njihov utjecaj na povezivanje svijeta*</li> <li>– analizira prometnu, trgovinsku i financijsku povezanost svijeta**</li> <li>– opisuje međunarodne migracije radne snage kao posljedicu povezivanja svijeta</li> </ul>	<p>Uspoređuje utjecaj prometa na povezivanje svijeta danas i u prošlosti te obrazlaže primjere organizacija i institucija važnih u svjetskim trgovinskim i financijskim tokovima.</p>

<p style="text-align: center;">Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Funkcija i važnost prometa danas i u prošlosti.  Povezanost prometa i trgovine.  Utjecaj suvremenih tehnologija i interneta na povezivanje svijeta.  Važnije organizacije i institucije u svjetskim trgovinskim i financijskim tokovima.  Prometna, financijska i trgovinska povezanost svijeta.  Migracije radne snage i povezivanje svijeta.</p>		
<p style="text-align: center;">Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Poduzetništvo.  Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetom Politika i gospodarstvo i nastavnim predmetom Etika.  * burze, Svjetska banka, MMF, WTO  ** Prostorno-vremenska konvergencija. Financijski tokovi uključuju i FDI – izravna strana ulaganja, priljev novca iz inozemstva (ovaj ishod ne odnosi se na strukturu međunarodne trgovine).  *** Učenici mogu istražiti kako putem interneta i suvremenih tehnologija, primjerice, mogu obavljati poslove/transakcije diljem svijeta i sl.</p>		
<p>GEO SŠ B.A.4.5.  Učenik razlikuje i analizira mjesta i prakse provođenja slobodnoga vremena te njihove posljedice u prostoru.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– objašnjava historijsko-geografske pretpostavke pojave slobodnoga vremena</li> <li>– uspoređuje trajanje radnoga/slobodnog vremena i trajanje radnog vijeka na odabranim primjerima*</li> <li>– obrazlaže utjecaj slobodnoga vremena na potrošačke prakse (kupnja, prehrana, zabava i kultura)</li> <li>– analizira utjecaj potrošačkih praksi na promjene u prostoru na primjerima iz Hrvatske i svijeta</li> <li>– objašnjava mogućnosti različitih načina provođenja slobodnoga vremena na selu i u gradu i navodi primjere iz svoje okoline</li> <li>– istražuje utjecaj socioekonomske strukture stanovništva na provođenje slobodnoga vremena**</li> </ul>	<p>Uspoređuje trajanje radnoga/slobodnog vremena i trajanje radnoga vijeka na odabranim primjerima te analizira utjecaj potrošačkih praksi na promjene u prostoru na primjerima iz Hrvatske i svijeta.</p>
<p style="text-align: center;">Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>Radno i slobodno vrijeme u svijetu i Hrvatskoj.  Slobodno vrijeme i potrošačke prakse.  Utjecaj potrošačkih praksi na prostorne promjene na primjerima iz svijeta i Hrvatske.  Provođenje slobodnoga vremena – mogućnosti i načini na selu i u gradu.  Utjecaj socioekonomskih struktura stanovništva na provođenje slobodnoga vremena.</p>		
<p style="text-align: center;">Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda</p> <p>* Koristiti se podacima ILO-a, EUROSTAT-a.  ** Na socioekonomske strukture u navedenom slučaju utječu: slobodno vrijeme, rast kupovne moći (npr. dvije plaće u obitelji), razvoj prometa, novi oblici marketinga (internet oglašavanje i sl.), starenje stanovništva ((mladi) umirovljenici u razvijenim državama imaju novac i slobodno vrijeme); urbanizacija, kasnije sklapanje braka, brakovi bez djece, porast broja samaca, globalne migracije, multikulturalnost, viši stupanj obrazovanja itd.</p>		
<p>GEO SŠ B.C.4.6.  Učenik istražuje značenje državnih granica u suvremenome svijetu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– identificira države kao osnovni oblik teritorijalno-političke organizacije prostora</li> <li>– obrazlaže nastanak hrvatskih državnih granica na kopnu i moru</li> <li>– razlikuje enklave i eksklave te ih objašnjava na primjerima iz svijeta</li> </ul>	<p>Razlikuje države prema teritorijalno-političkoj organizaciji prostora. Objašnjava načela rješavanja graničnih pitanja na primjerima iz Hrvatske i iz odabranih država svijeta te razlikuje pogranična područja s obzirom na društveno-gospodarska obilježja.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– istražuje načela rješavanja graničnih pitanja i primjere neriješenih graničnih pitanja iz svijeta i Hrvatske</li> <li>– obrazlaže različite granične režime s obzirom na protočnost ljudi i roba</li> <li>– obrazlaže primjere međunarodno priznatih, djelomično priznatih i nepriznatih država na primjerima iz Europe i svijeta</li> <li>– razlikuje pogranična područja s obzirom na društveno-gospodarska obilježja</li> </ul>	
--	---	--

Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Države – osnovni oblik teritorijalno-političke organizacije prostora.  
 Nastanak hrvatskih državnih granica na kopnu i moru.  
 Enklave i eksklave (s primjerima).  
 Neriješena granična pitanja s primjerima iz svijeta i Hrvatske i načela njihova rješavanja.  
 Granični režimi s obzirom na protočnost ljudi i robe.  
 Primjeri međunarodno priznatih, djelomično priznatih i nepriznatih država u Europi i svijetu.  
 Pogranična područja s obzirom na društveno-gospodarska obilježja.

Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetom Povijest.

<p>GEO SŠ B.4.7.          Učenik analizira utjecaj prirodno-geografskih i društveno-geografskih čimbenika na pojavu i širenje bolesti te na kvalitetu zdravlja na primjerima iz Hrvatske i svijeta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– analizira prirodno-geografske i društveno-geografske čimbenike koji utječu na zdravlje ljudi*</li> <li>– analizira prostorni raspored i širenje određenih bolesti u svijetu u uvjetima globalizacije</li> <li>– razlikuje prostorni aspekt i navodi primjere endemije, epidemije i pandemije</li> <li>– uspoređuje podatke o indikatorima zdravlja populacije na svjetskoj i regionalnoj razini**</li> <li>– obrazlaže značenje i ulogu izobrazbe, WHO-a i Liječnika bez granica na suzbijanje bolesti</li> </ul>	<p>Objašnjava prirodno-geografske i društveno-geografske čimbenike koji utječu na zdravlje ljudi te obrazlaže značenje i ulogu izobrazbe, WHO-a i Liječnika bez granica u suzbijanju bolesti.</p>
---	--	---

Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Utjecaj prirodno-geografskih i društveno-geografskih čimbenika na zdravlje ljudi.  
 Prostorni raspored i širenje određenih bolesti u svijetu u uvjetima globalizacije.  
 Endemije, epidemije i pandemije – prostorni aspekt.  
 Indikatori zdravlja populacije na svjetskoj i regionalnoj razini.  
 WHO i Liječnici bez granica – značenje i uloga u suzbijanju bolesti.

Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

\* Učenik istražuje i uspoređuje kako pojedini prirodno-geografski čimbenici utječu na zdravlje ljudi na primjerima iz Hrvatske i svijeta. Predloženi sadržaji mogu se istražiti i prezentirati pojedinačno ili u skupini:

- pogodnosti i problemi povezani sa životom u oazama i pustinjama
- istražiti na primjeru nastanka grada Splita utjecaj prirodno-geografskih čimbenika koji su imali pozitivan učinak na zdravlje njegovih stanovnika (npr. Splitske toplice)
- utjecaj šuma alepskoga bora na primjerima iz Hrvatske (Lošinj, Makarsko primorje, Marjan)
- pozitivni i negativni učinci na zdravlje na većim nadmorskim visinama
- problemi povezani s ljudskim zdravljem u močvarnim područjima

– pozitivan i negativan učinak za zdravlje ljudi koji žive u subekumenskim područjima na primjerima iz Hrvatske  
 – istražiti primjere gdje su prirodno-geografski čimbenici povezani s unapređivanjem zdravlja presudno utjecali na nastanak naselja  
 \*\* Pokazatelji/indikatorii zdravlja: mortalitet i uzroci smrti, infantilni mortalitet, procijepljenost populacije, očekivano trajanje života, mogućnosti zdravstvene zaštite i broj liječnika, količina i kakvoća prehrane, dostupnost pitke vode i sl.

<p>GEO SŠ B.4.8.          Učenik istražuje najnovije spoznaje o svemiru i Sunčevu sustavu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje nastanak svemira, njegovu starost i veličinu prema znanstvenim spoznajama</li> <li>– opisuje strukturu svemira (galaksije, zvijezde, ostala svemirska tijela)</li> <li>– opisuje položaj Zemlje u svemiru i Sunčevu sustavu</li> <li>– opisuje Sunčev sustav u skladu sa znanstvenim spoznajama</li> <li>– navodi primjere tehnoloških dostignuća koja su doprinijela istraživanju svemira</li> <li>– istražuje moguće utjecaje iz svemira na život na Zemlji</li> </ul>	<p>Opisuje Sunčev sustav i njegove sastavnice prema znanstvenim spoznajama te navodi primjere tehnoloških dostignuća koja su doprinijela istraživanju svemira.</p>
--	---	--

Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Nastanak i obilježja svemira.  
 Položaj Zemlje u svemiru i Sunčevom sustavu.  
 Sunčev sustav.  
 Istraživanje svemira.  
 Mogući utjecaji iz svemira na život na Zemlji.

Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Ishod se ostvaruje u suradnji s nastavnim predmetom Fizika.

**C. Održivost**

odgojno-obrazovni ishodi	razrada ishoda	odgojno-obrazovni ishodi na razini usvojenosti »dobar« na kraju razreda
<p>GEO SŠ C.4.1.          Učenik istražuje važnost poljoprivrede te analizira neravnomjernu dostupnost hrane u svijetu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– analizira prirodno-geografske i društveno-geografske čimbenike koji utječu na razvoj i mogućnosti različitih oblika poljoprivredne proizvodnje</li> <li>– uspoređuje najveće proizvođače i izvoznike/uvoznike glavnih prehrambenih poljoprivrednih proizvoda prema statističkim podacima FAO-a</li> <li>– analizira globalnu dostupnost hrane i načine rješavanja problema pothranjenosti i gladi u svijetu</li> <li>– raspravlja o primjeni suvremenih tehnologija u proizvodnji hrane*</li> <li>– raspravlja o održivoj poljoprivredi**</li> </ul>	<p>Uspoređuje najveće proizvođače i izvoznike/uvoznike glavnih prehrambenih poljoprivrednih proizvoda prema statističkim podacima FAO-a i donosi zaključke o dostupnosti hrane u pojedinim dijelovima svijeta.</p>

Sadržaji za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

Prirodno-geografski i društveno-geografski čimbenici razvoja i mogućnosti različitih oblika poljoprivredne proizvodnje.  
 Analiza statističkih podataka FAO-a.  
 Globalna dostupnost hrane.



Problem gladi i pothranjenosti u svijetu te načini njihova rješavanja.

Suvremene tehnologije i proizvodnja hrane.

Održiva poljoprivreda.

#### Preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda

\* Učenik istražuje i kritički prosuđuje o problemima primjene modernih tehnologija u proizvodnji hrane. Budući da je proizvodnja hrane iznimno važna za zdravlje ljudi, treba kritički prosuđivati poštovanje etičkih načela (poštovanje roka karence i roka trajanja upotrebe proizvoda, vjerodostojnost deklaracije, uloga velikih kompanija u izvozu nekvalitetnih prehrambenih proizvoda).

Predmet istraživanja i kritičkoga prosuđivanja su i teme povezane s primjenom biotehnologija, od primjene antibiotika u modernom stočarstvu, GMO-a, umjetnih gnojiva, pesticida i hormona do kloniranja životinja. Učenik ili skupina istražuje i uspoređuje prikupljene podatke povezane s porastom broja stanovnika i porastom proizvodnje glavnih prehrambenih proizvoda (žitarice, mlijeko, meso) u Hrvatskoj i svijetu te kritički prosuđuje o posljedicama toga porasta.

Tema istraživanja mogu biti i posljedice primjene teške mehanizacije i prevelikoga iscrpljivanja tla zbog intenzivnoga iskorištavanja.

\*\* Učenik raspravlja i o svom mogućem doprinosu održivosti promjenom navika, npr. racionalna kupnja i potrošnja hrane.

Ostvaruje se očekivanje međupredmetne teme Održivi razvoj.

#### NAPOMENE:

U ostvarivanju odgojno-obrazovnih ishoda, i kada to izrijekom nije navedeno u pojedinom ishodu, učenik se koristi IKT-om, geografskim grafičkim metodama te geografskom kartom za sadržaje koji se mogu pokazati na njoj.

Učenici tijekom godine provode istraživački terenski rad temeljen na problematici povezanoj s lokalnom razinom. Primjeri tema:

- Turizam – Kako razvoj turizma utječe na morfologiju naselja? Koje su mogućnosti razvoja selektivnoga oblika turizma (u naselju X/zavičajju/regiji...)? Kako turizam utječe na ponudu trgovina i njihovo radno vrijeme u gradu Y?
- Globalizacija – Primjeri utjecaja globalizacije na identitet (osobni, zajednice)
- Promet – Postojanje i korištenje biciklističkih staza / parkirnih mjesta / garaža u odabranome gradu
- Slobodno vrijeme – Rekreativna zona grada X; Na koji način trgovine privlače kupce; Zelene površine u urbanom planiranju
- Zdravlje i slobodno vrijeme – Na koji način stanovnici ulice XY koriste slobodno vrijeme
- Poljoprivreda – Poslovanje OPG-a X i njegova održivost

## E. POVEZANOST S DRUGIM PREDMETIMA I MEĐUPREDMETNIM TEMAMA

Kao znanost u interdisciplinarnim područjima znanosti, geografija je mosna znanost koja povezuje prirodno i društveno područje znanosti. Ona doprinosi razvoju temeljnih kompetencija u odgojno-obrazovnim područjima kurikuluma, međupredmetnim temama i nastavnim predmetima, što je vidljivo u odgojno-obrazovnim ciljevima, ishodima i sadržajima učenja i poučavanja nastavnoga predmeta Geografije. Svojim sadržajima iz fizičke i društvene geografije te njihovom povezanošću Geografija doprinosi razvoju kritičkoga mišljenja te osobnomu i socijalnom razvoju. Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije i suvremenih kartografskih alata doprinosi razvoju informacijske i digitalne pismenosti.

Geografija ostvaruje povezanost sa svim područjima kurikuluma što je čini jedinstvenim nastavnim predmetom. Fizička geografija, zajedno s fizikom, kemijom i biologijom, doprinosi razvoju korištenja prirodoslovnih znanja, prepoznavanju prirodoslovnih pitanja i donošenju zaključaka temeljenih na dokazima. Društvena geografija velikim dijelom sudjeluje u ostvarivanju očekivanja društveno-humanističkoga područja te doprinosi proučavanju povijesnoga razvoja određenoga područja i objašnjavanju uzročno-posljedičnih veza i procesa. Važan je doprinos Geografije nastavnim predmetima Sociologija i Politika i gospodarstvo u razumijevanju sadržaja u domenama Politička pismenost, Ekonomska pismenost te Potencijali i odgovornost iscrpnijom obradom pojedinih sadržaja na fenomenološkoj razini. Geografija doprinosi Povijesti dajući prostorni kontekst u objašnjavanju uzročno-posljedičnih veza i procesa. Geografija doprinosi razvoju svih oblika mišljenja, a posebno prostornoga, što učenicima olakšava razumijevanje sadržaja u domeni Oblik i prostor u Matematici, a matematička znanja i vještine primjenjuju se u rješavanju prostornih problema u Geografiji. Koristeći se geografskim imenima i znanstveno utemeljenim nazivljem, Geografija doprinosi razvoju jezično-komunikacijskoga područja. Geografija je povezana s tehničkim i informatičkim područjem koristeći se suvremenom informacijskom i komunikacijskom tehnologijom pri provedbi istraživanja, analizi i prezentaciji rezultata te uporabi suvremenih alata poput GIS-a. Izrada grafičkih prikaza i tematskih karata te različiti vizualni oblici prezentiranja

istraživačkoga rada povezuju Geografiju s umjetničkim područjem. Geografija doprinosi tjelesnome i zdravstvenom području razvojem vještine orijentacije i kretanja u prostoru.

Također Geografija doprinosi ostvarenju odabranih odgojno-obrazovnih očekivanja svih međupredmetnih tema. Razvijanjem svijesti o ograničenosti izvora energije i sirovina te potrebe za održivim upravljanjem prostorom Geografija u sklopu koncepta Održivosti doprinosi ostvarivanju očekivanja međupredmetne teme Održivi razvoj. Ostvarivanjem ishoda poput analize utjecaja globalizacije na nacionalni identitet i suverenitet drugih, Geografija doprinosi realizaciji očekivanja međupredmetnih tema Građanski odgoj i obrazovanje te Osobni i socijalni razvoj. Objašnjavanjem čimbenika razvoja i lokacije pojedinih aktivnosti Geografija doprinosi realizaciji očekivanja međupredmetne teme Poduzetništvo. Ostvarivanju očekivanja međupredmetne teme Zdravlje Geografija doprinosi analizom utjecaja prirodno-geografskih i društveno-geografskih čimbenika na širenje bolesti i kvalitetu zdravlja te analizom neravnomjerne dostupnosti hrane u svijetu. Spoznajama o tome kako prikupljati, odabirati, organizirati, prezentirati te se efikasno koristiti informacijama kako bi se riješili prostorni problemi Geografija doprinosi ostvarivanju očekivanja međupredmetne teme Učiti kako učiti.



2. slika Povezanost Geografije s odgojno-obrazovnim područjima, međupredmetnim temama i nastavnim predmetima

## F. UČENJE I POUČAVANJE PREDMETA

Glavna načela u učenju i poučavanju Geografije usmjerena su prema razvoju učenika kao cjelovitih osoba, pri čemu su učenici aktivni dionici u procesu učenja. Učenicima se postavljaju visoka očekivanja prilagođena njihovoj dobi i kognitivnim mogućnostima koja ih trebaju osposobiti za cjeloživotno učenje te aktivno sudjelovanje u životu lokalne, nacionalne i globalne zajednice.

### Iskustva učenja

Ciljevi učenja i poučavanja Geografije ostvaruju se s pomoću geografskih koncepata i u sklopu njih definiranih odgojno-obrazovnih ishoda. Poučavanjem temeljenim na konceptima u učenika se razvija sposobnost razumijevanja Zemljinih sustava, njihovih sadržaja, odnosa, ovisnosti i odraza nastalih prožimanjem prirodnih i/ili društvenih elemenata s ciljem predviđanja, planiranja i donošenja dalekosežnih odluka. Učenici uče pristupati svijetu poglavito s pomoću prostornog gledišta, utvrđivanjem zakonitosti u prostoru i definiranjem određenih prostorno-vremenskih modela s ciljem funkcionalne organizacije prostora za potrebe ljudskih zajednica, poštujući potrebe očuvanja okoliša za buduće generacije i druge vrste živoga svijeta. U procesu učenja i poučavanja Geografije u učenika se razvija istraživački pristup proučavanju prostora, omogućava se sustavno provođenje istraživanja, primjena geografskih metoda, ključnih koncepata i prostorno-vremenskih modela.

U učenju i poučavanju Geografije primjenjuje se kompetencijski pristup. Razvoj geografskih kompetencija odvija se postupno tijekom osnovnoškolskoga i srednjoškolskoga odgoja i obrazovanja, što potvrđuju sve složeniji odgojno-obrazovni ishodi definirani u pojedinim konceptima. Prostorni obuhvat kao specifičan geografski koncept poučava se primjenom načela od bližega prema daljem.

Učenje i poučavanje treba biti u znaku aktivnoga učenja koje omogućava razvijanje ne samo geografskih nego i metodičkih, komunikacijskih i socijalnih kompetencija učenika. Učenicima trebaju biti na raspolaganju različiti izvori znanja (tekstni, grafički...) te tehnika i tehnologija kako bi ih učili svrhovito odabirati i prikladno se njima koristiti. Aktivnom učenju treba doprinijeti primjena načela slobodnoga izbora organizacijskih oblika rada, strategija učenja i izbora sadržaja učenja, što bi moglo dovesti do veće motivacije i više razine ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda. Stare postulate *slušaj, pamti, ponovi* valja zamijeniti postulatima *istraži, promisli, stvori nešto novo*.

### Uloga učitelja

Tradicionalna uloga učitelja kao prenositelja znanja u suvremeno se doba transformira u ulogu medijatora i voditelja procesa učenja te suradnika i mentora. Ovakva uloga učitelja Geografije implicira veću kreativnost u planiranju poučavanja te primjenu odgovarajućih strategija učenja i poučavanja u vođenju učenika tijekom procesa aktivnoga učenja, a s ciljem ostvarivanja visoke razine ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda.

Učitelj treba učenicima pružiti emocionalnu, socijalnu i intelektualnu podršku, a odnos između njega i učenika mora biti suradnički i fleksibilan s jasno određenim pravilima rada, ponašanja i međusobnoga uvažavanja. Važna uloga učitelja je i praćenje, vrednovanje i ocjenjivanje. Učitelj treba pružiti potpunu i pravodobnu informaciju o uspješnosti učenja i napretku učenika s ciljem njegova usmjeravanja u tom procesu, ali i kao poticaj i ohrabrenje kako bi se povećalo samopoštovanje i uspješnost kao važni preduvjeti individualnoga napretka. Radi ostvarivanja potencijala svakoga učenika individualizacija poučavanja iznimno je važna jer učenici odgojno--obrazovne ishode svladavaju različitim tempom, imaju različite mogućnosti, interese i sposobnosti te razine predznanja. Za učenike s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama (učenici s teškoćama i daroviti učenici) učitelji planiraju kurikulum usmjeren na učenika. Osobitosti/teškoće učenika zahtijevaju njima sukladne individualizirane/diferencirane postupke, ciljeve učenja, razinu usvojenosti odgojno-obrazovnoga ishoda, opseg i dubinu sadržaja učenja, strategije i aktivnosti poučavanja kojima se žele ostvariti postavljeni ciljevi te načine vrednovanja i ocjenjivanja ostvarenih postignuća.

### *Materijali i izvori*

U učenju geografije koriste se udžbenik, atlas i radna bilježnica te brojni drugi različiti analogni i digitalni materijali i izvori za učenje koji doprinose uspješnijem ostvarenju ishoda i potiču znatiželju. Vizualizacija geografskih sadržaja ostvaruje se korištenjem različitih vrsta geografskih karata, atlasa, modela, uređaja, grafičkih i slikovnih materijala, udžbeničke i ostale literature te brojnih sadržaja i alata u elektroničkom obliku. Tijekom procesa učenja i poučavanja učenici dio materijala i izvora izrađuju i pronalaze samostalno. E-učenje osposobljava učenike za korištenje računalne tehnologije i internetskih izvora kao preduvjeta uspješnoga cjeloživotnog učenja. Za interpretaciju i vizualizaciju prostornih organizacija i procesa te lakše uočavanje obrazaca, trendova i problema u prostoru koristi se GIS.

### *Okružje*

Okružje u kojemu se Geografija poučava i uči treba biti sigurno, ugodno i poticajno. Učionica za Geografiju, u kojoj se odvija najveći dio učenja i poučavanja, treba biti estetski dopadljiva i opremljena različitim nastavnim pomagalicama čije korištenje doprinosi ostvarivanju odgojno-obrazovnih ishoda.

Objekt istraživanja geografije je prostor. On je idealno okružje za njezino učenje i poučavanje i zbog toga se dio učenja i poučavanja treba odvijati na terenu, izvan učionice. Poželjno bi bilo organizirati geografsku promatračnicu u školi ili njezinu okružju, u kojoj mogu biti smješteni instrumenti potrebni za geografska praćenja i istraživanja, te postaviti meteorološku kućicu. Geografski terenski rad oblik je iskustvenoga učenja u kojem se učenici susreću s izvornom stvarnošću. Učeći na terenu, učenici povezuju teorijska znanja s vlastitim iskustvom čime se povećava njihov interes, ali i razvija vještina promatranja neposrednoga okoliša te uočavanje uzročno-posljedičnih veza i odnosa koji se u njemu događaju. Vrijednost terenskoga rada povećava se ako se provodi interdisciplinarno jer potiče međupredmetno povezivanje i omogućava sveobuhvatniji doživljaj i razumijevanje prostorne stvarnosti.

Učenje i poučavanje Geografije odvija se i u školskoj knjižnici koja je informacijsko, medijsko i komunikacijsko središte škole. To je prostor koji omogućava samostalno učenje i istraživanje jer učenici imaju pristup različitim izvorima znanja: stručnoj literaturi, referentnoj zbirci, časopisima i raznim digitalnim izvorima. Služenje literaturom i izvorima, pravilno citiranje navoda, jedan je od važnih preduvjeta stjecanja vještina za cjeloživotno učenje koja se prakticira naročito kod pisanja samostalnih, istraživačkih radova. Knjižnica je servis koji omogućava kreativnu suradnju između učenika, školskoga knjižničara i učitelja te korelacijski pristup radu.

Poticajno okružje za učenje i poučavanje Geografije mogu biti i baštinske ustanove, koje svojim područjem djelovanja koreliraju s ciljevima i ishodima, kao što su: zavičajni/gradski, prirodoslovni, etnografski, tehnički, povijesni i arheološki muzeji te ostali lokaliteti kulturne i prirodne baštine.

Mnogi geografski sadržaji odnose se na prostore koji su znatno udaljeni od prostora života učenika te upotreba IKT-a omogućava vizualan doživljaj svih dijelova svijeta. Jedan od ciljeva učenja i poučavanja Geografije jest osposobiti učenike za djelotvorno korištenje alata digitalne tehnologije s ciljem prikupljanja relevantnih informacija, njihove obrade, analize i pohrane te korištenja za potrebe istraživanja zadanih odgojno-obrazovnih ishodima. Suvremena učionica za nastavni predmet Geografiju trebala bi biti opremljena dovoljnim brojem računala povezanih na internet i sa softverskim programima koji omogućuju implementaciju GIS-a.

### *Određeno vrijeme*

Geografski sadržaji uče se i poučavaju najprije u predmetu Priroda i društvo, a od 5. razreda do kraja 4. razreda gimnazije u samostalnome nastavnim predmetu Geografija. Određivanje vremena potrebnog za realizaciju pojedinih ishoda dio je autonomije učitelja i ovisi o potencijalu razrednoga odjela kao cjeline te o interesima, sposobnostima i vještinama učenika da usvoje propisana znanja i razviju vještine za pojedini razred, a treba biti vidljivo u godišnjem izvedbenom kurikulumu koji samostalno izrađuje svaki učitelj.

### *Grupiranje učenika*

Svaki razredni odjel sadrži određene potencijale koje učitelj treba prepoznati i koristiti se njima za uspješnije učenje. Pri planiranju učenja i poučavanja treba voditi računa o razrednome odjelu kao cjelini, ali i o učenicima kao pojedincima koji znanja, vještine i stavove stječu na sebi svojstven način. Učitelj treba osvijestiti da su učenici različiti i svoje poučavanje prilagoditi različitim stilovima učenja. Poučavanje Geografije treba omogućiti suradničko učenje koje pretpostavlja mnoga znanja i vještine potrebne za uspješno buduće uključivanje u svijet rada, a odvija se radom u paru ili

skupinama. U suradnji s drugim učenicima pojedinci razvijaju sposobnosti rješavanja problema, logičkoga zaključivanja, kreativno i kritičko razmišljanje te im se pruža mogućnost promatranja situacije iz tuđega gledišta. Radeći u paru ili skupini, učenici razvijaju svoje socijalne i komunikacijske kompetencije te emocionalnu inteligenciju, koje su važne za uspjeh u životu.

Broj učenika u skupini ovisi o složenosti zadatka. Učenike s teškoćama treba uključivati u skupine pazeći da unutar skupine imaju podršku i razumijevanje te im dodijeliti one zadatke kojima će doprinijeti radu skupine.

## G. VREDNOVANJE OSTVARENOSTI ODGOJNO-OBRAZOVNIH ISHODA U NASTAVNOME PREDMETU GEOGRAFIJI

Tri su osnova pristupa vrednovanju: vrednovanje naučenoga, vrednovanje za učenje i vrednovanje kao učenje.

### *Vrednovanje naučenoga*

Vrednovanje naučenoga podrazumijeva procjenu razine usvojenosti znanja, vještina i stavova na kraju određenoga obrazovnog razdoblja u odnosu na kurikulumom definirane odgojno-obrazovne ishode, njihovu razradu i razine usvojenosti. Dovodi do ocjene, a elementi vrednovanja u nastavnome predmetu Geografiji su *geografska znanja, geografsko istraživanje i vještine te kartografska pismenost*.

Element *geografska znanja* obuhvaća činjenično, konceptualno i proceduralno znanje. Činjenično znanje je temelj za razumijevanje geografskih sadržaja, no težište treba staviti na konceptualno i proceduralno znanje koje će omogućiti primjenu znanja u novim situacijama i kreativno rješavanje prostornih problema. Usvojenost odgojno-obrazovnih ishoda u ovome elementu provjerava se usmenim ispitivanjem i pisanim provjerama, a može i vrednovanjem učeničke mape. Usmeno ispitivanje provodi se kontinuirano tijekom nastavne godine. Pisane provjere sastavlja učitelj i uključuje zadatke otvorenoga i zatvorenoga tipa. Zadatci otvorenoga tipa su zadatci s kratkim odgovorima, dopunjavanja i esejskoga tipa. Zadatci zatvorenoga tipa su zadatci višestrukoga izbora, višestrukih kombinacija, povezivanja, redanja, sređivanja i korekcijski zadatci. Pisane provjere provode se periodično, nakon učenja i poučavanja određene skupine ishoda. Pisano provjeravanje može se provoditi kao dio hibridnoga vrednovanja. Učenička mapa (portfolio) zbirka je sustavno prikupljenih učeničkih radova koji dokumentiraju učenikova ostvarenja i postignuća. Mapu je nužno kronološki organizirati kako bi omogućila evidenciju učeničkoga napretka unutar predviđenoga vremena. Učenicima mape omogućuju kritički osvrt na vlastiti rad i samoprocjenu kao važne postupke u cjeloživotnome učenju i planiranju sljedećih koraka u učenju. Razvijaju i metakognitivno znanje te učenicima omogućuju procjenu širine i dubine vlastita znanja i uvid u prednosti i nedostatke pri obavljanju određenih zadataka. Nužno je da učitelj na početku nastavne godine, u konzultaciji s učenicima, odredi okvirni sadržaj mape te elemente i indikatore koje će primjenjivati pri procjeni kvalitete radova.

Element *geografsko istraživanje i vještine* obuhvaća geografsko istraživanje i vještine koje su u funkciji njegova ostvarivanja. To su vještine: opažanja, postavljanja pitanja, planiranja istraživanja; prikupljanja podataka; bilježenja, vrednovanja i predstavljanja podataka; interpretiranja i analiziranja podataka te zaključivanja; komuniciranja rezultata i postupka istraživanja te vještine reflektiranja o provedenome istraživanju. Osim navedenoga, u ovome elementu treba vrednovati grafičke, statističke, matematičke i orijentacijske vještine (orijentiranje s pomoću orijentira, uređaja – kompas, GPS i planova / geografskih karata) koje se razvijaju postupno i ne moraju biti isključivo povezane s geografskim istraživanjem koje učenici provode u određenome razredu.

U elementu *kartografska pismenost* vrednuje se poznavanje elemenata i sadržaja svih vrsta geografskih karata te interpretacija prostorne organizacije i procesa čitanjem sadržaja geografskih karata. Razvijenost kartografske pismenosti provjerava se usmenim ispitivanjem te pisanim provjerama koje uključuju i slijepe karte.

### *Vrednovanje za učenje*

Vrednovanje za učenje služi unapređivanju i planiranju budućega učenja i poučavanja. Učitelji se mogu koristiti ciljanim pitanjima tijekom nastave radi provjere razumijevanja učenika, opažanjima ponašanja tijekom individualnoga, rada u parovima i u skupinama, vođenjem skupnih rasprava, provjerom domaćih zadaća, predstavljanjem učeničkih radova, portfolijem, kratkim pisanim provjerama s ciljem formativnoga vrednovanja te konzultacijama s učenicima tijekom geografskoga istraživačkog rada. Navedene metode i tehnike ne dovode do brojčane ocjene, nego do relevantnih povratnih informacija učenicima o rezultatima i napredovanju u radu, bolje motivacije te unapređivanja procesa učenja.

### *Vrednovanje kao učenje*

Vrednovanje kao učenje razvija kompetenciju »učiti kako učiti«. Implicira da je proces vrednovanja zapravo integriran u sam proces učenja, pri čemu vrednovanje postaje prilika za učenje, za samoanalizu i samovrednovanje. Metode i tehnike u ovome pristupu vrednovanju su razgovori s učenicima, refleksije o učenju (naročito nakon provedenoga istraživanja) i učenička mapa s pomoću koje učenici prate vlastito napredovanje i ostvarivanje ciljeva učenja.

Pristupe, načine i postupke vrednovanja i ocjenjivanja treba prilagoditi svakome učeniku uključujući osobitosti/teškoće učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama.

### *Izvjешćivanje*

Izvjешćivanje je kontinuirana aktivnost koju provodi učitelj, a usmjerena je prema svim dionicima odgojno-obrazovnoga procesa: učenicima, roditeljima, članovima razrednih vijeća te stručnoj službi škole. U kvalitativnim osvrtima

učitelja nastoji se kvalitetnije i iscrpnije opisati ukupnost i kvaliteta postignuća učenika u određenom obrazovnom razdoblju. Ti kvalitativni osvrti trebaju točno, konkretno i specifično opisati učenikove dosadašnje rezultate i napredovanja u predmetu, u odnosu na postavljena očekivanja definirana kurikulumom. Izravno izvješćivanje provodi se dijalogom s dionicima dok se neizravno izvješćivanje odnosi na pisane forme (izvješća) upućene zainteresiranim dionicima.

### *Zaključna ocjena*

Zaključna ocjena proizlazi iz sva tri jednakovrijedna elementa vrednovanja naučenoga. Određuje se na temelju ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda uz uvažavanje pokazatelja o učenikovu učenju i napredovanju koje treba kontinuirano bilježiti i obrazlagati baš kao i brojčane ocjene.

Kao numerički pokazatelj ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda definiranih kurikulumom zadržava se ljestvica školskih ocjena od pet stupnjeva. Zaključna ocjena izriče se brojkom i riječju (nedovoljan – 1, dovoljan – 2, dobar – 3, vrlo dobar – 4, odličan – 5).