



CRNA GORA
ZAVOD ZA ŠKOLSTVO

MATEMATIČKA GIMNAZIJA

Predmetni program
GEOGRAFIJA
I razred

Podgorica

2020.

SADRŽAJ

A. NAZIV PREDMETA.....	3
GEOGRAFIJA	3
B. ODREĐENJE PREDMETA.....	3
C. CILJEVI PREDMETA.....	4
D. POVEZANOST SA DRUGIM PREDMETIMA I MEĐUPREDMETNIM TEMAMA.....	5
E. OBRAZOVNO-VASPITNI ISHODI PREDMETA	6
I RAZRED.....	6
F. DIDAKTIČKE PREPORUKE ZA REALIZACIJU PREDMETA	14
G. PRILAGOĐAVANJE PROGRAMA DJECI S POSEBNIM OBRAZOVnim POTREBAMA I NADARENIM UČENICIMA	15
H. VREDNOVANJE OBRAZOVNO-VASPITNIH ISHODA	16
I. USLOVI ZA REALIZACIJU PREDMETA (STRUČNA SPREMA I LITERATURA).....	19

A. NAZIV PREDMETA

GEOGRAFIJA

B. ODREĐENJE PREDMETA

Geografija je nauka o Zemlji i njenom prirodnom i društvenom okruženju. Ona uključuje učenje o ljudskim aktivnostima, i njihovoj povezanosti i interakcijama sa okruženjem na lokalnom i globalnom nivou. Proučavanje interakcija čovjek-životna sredina u kontekstu određenih mjesta i lokacija, često se prepoznaje kao srž teme u području geografskog obrazovanja. Geografija pruža učeniku¹ saznanja o osnovnim elementima prirodne sredine, u njihovoj poveznosti kao i saznanja o društveno-ekonomskim sistemima na Zemlji koja su neophodna kako bi se stekao osjećaj prostora.

Savremena geografija je nauka koja prostor istražuje upravo kao sistem: upoznaje elemente (npr. reljef, klimu, stanovništvo, grad), ali je naglasak na razumijevanju interakcija među tim elementima i procesima koji iz njih slijede. Geografija stoga ima važnu ulogu u formiranju učenikove slike o svijetu i razumijevanju veoma složenih odnosa, pojava i procesa koji u njemu vladaju.

Često se geografija posmatra kao integrišuća disciplina koja premošćava prirodne, socijalne i ekonomske nauke. Ova mostovna pozicija omogućava geografiji da sagleda proizvodnju i razvoj iz perspektive ekološke i društvene održivosti, a ne samo iz ekonomskog pogleda na očuvanje resursa za ekonomičnu proizvodnju čime doprinosi snažnoj viziji održivog razvoja. Geografija, dakle omogućava i da se bliže sagledaju prirodni ekosistemi kao modeli održivosti i uoče potencijalne paralele u načinu na koji jedno društvo funkcioniše. Geografija takođe pruža mogućnosti za sticanje niza istraživačkih, grafičkih/kartografskih i drugih vještina. Geografija podstiče učenike da cijene međuzavisnost pojedinaca, grupe i zajednica. Ona promoviše razumijevanje i poštovanje kultura i načina života ljudi širom svijeta.

Geografija u matematičkoj gimnaziji je obavezan predmet se izučava u prvom razredu s godišnjim fondom od 70 časova, a nedjeljnim 2 časa.

Predviđena zastupljenost pojedinih vidova nastave:

Razred	Sedmični broj časova	Ukupni broj časova	Obavezni dio (80–85%)	Otvoreni dio (15 do 20%)	Teorijska nastava (TN)	Vježbe i ostali vidovi
I	2	70	60	10	25	35

¹ Svi izrazi koji se u ovom materijalu koriste u muškom rodu obuhvataju iste izraze u ženskom rodu.

C. CILJEVI PREDMETA

Ciljevi predmeta Geografija su da učenici:

- prošire saznanja o strukturnim promjenama i teritorijalnom razmještaju svjetskog stanovništva;
- prošire saznanja o različitosti ljudi i društava na Zemlji;
- prošire saznanja o prirodno-geografskim i društveno-geografskim procesima i pojavama na lokalnom i globalnom nivou i njihovoj međuzavisnosti;
- prošire saznanja o geografskim osobenostima Crne Gore;
- prošire saznanja o aktuelnim demografskim procesima u Crnoj Gori;
- razumiju strukture i procese različitih regiona u okviru globalnog sistema;
- prošire saznanja o vrijednostima i jedinstvenosti regija u Crnoj Gori;
- stvore realnu sliku o Crnoj Gori i njenom položaju u globalnim integracijskim procesima;
- steknu saznanja o bitnim problemima savremenog čovječanstva i o potrebi uspostavljanja koncepta održivog razvoja;
- osposobe se za korišćenje širokog spektra izvora geografskog saznanja, uključujući usmene i pisane oblike, digitalnu tehnologiju i druge medije;
- razvijaju i koriste geografske istraživačke metode uključujući i terenski rad;
- razvijaju govorne i pismene vještine (kroz seminarske radove, eseje, projekte, prezentacije, diskusije i rad u grupama, parovima);
- razvijaju odgovoran odnos prema životnoj sredini i uključuju se u aktivnosti njenog očuvanja i unapređenja (ekološka svijest);
- razvijaju kreativno i kritičko mišljenje;
- razvijaju saradničke i preduzetničke kompetencije, samostalnost, inovativnosti, upornost uz timski rad i slično;
- osposobljavaju se za primjenu stečenog znanja i vještina u svakodnevnom životu, daljem obrazovanju i razvoju;
- razvijaju sposobnost za samostalno obrazovanje uz pomoć različitih izvora znanja;
- vaspitavaju se u duhu tolerancije i poštovanja drugih ljudi bez obzira na civilizacijske i kulturne različitosti;
- razvijaju pozitivna osjećanja i odgovoran odnos prema Crnoj Gori, njenim istorijskim, prirodnim i kulturnim vrijednostima.

D. POVEZANOST SA DRUGIM PREDMETIMA I MEĐUPREDMETNIM TEMAMA

Korelacije omogućavaju funkcionalno povezivanje sadržaja različitih predmeta u jedinstven nastavni proces obrazovanja i vaspitanja. Prilikom planiranja treba imati u vidu i povezanost sadržaja u okviru samog predmeta. Geografija kao nauka koja predstavlja sintezu i sponu između prirodnih i društvenih nauka podrazumijeva korišćenje dostignuća iz drugih nauka.

Teme kao što su: *Biljni i životinjski svijet*, *Zaštita životne sredine*, *Vasiona i kosmos*, povezuju nastavu geografije sa programima biologije, matematike i Fizike. Raznovrsnim istraživanjima, ispitivanjima, izvođenjem ogleda uspostavlja se veza sa hemijom. Sadržaji iz istorije često su povezani sa sadržajima geografije kroz teme pomoću kojih se stiču znanja o istorijskim karakteristikama, kulturnom nasljeđu i stanovništvu, prije svega svoje domovine, a onda i drugih država svijeta.

Nastava geografije je povezana sa kretanjem, čime se uspostavlja neposredna veza sa nastavnim predmetom Fizičko vaspitanje. Izrada karata, modela, crteža, shema, postera, plakata, grafikona, dijagrama i tabela uspostavlja se veza sa informatikom i matematikom. Sadržaji nastave stranih jezika povezani su sa sadržajem geografije, prije svega kroz teme pomoću kojih se izučavaju geografske karakteristike država čiji se jezik izučava. Razvijanje jezičkih vještina u direktnoj je vezi sa nastavom predmeta Crnogorski-srpski, bosanski, hrvatski jezik i književnost, kao i sa književnim djelima koja se odnose na geografske sadržaje.

Međupredmetni sadržaji doprinose integrativnom pristupu opštem obrazovanju i u većoj mjeri povezuju sadržaje pojedinih predmeta. Da bi se ostvarili u nastavi, neophodna je saradnja nastavnika u školi, pažljiva i zajednička izrada godišnjih planova rada nastavnika. Pored doprinosa ciljevima bliskih predmeta geografija treba da doprinese ostvarenju generičkih kompetencija i međupredmetnih tema. Generičke kompetencije i međupredmetne teme su skup znanja, vještina i vrijednosti koje su neophodne za život i rad u savremenom svijetu, koje pojedinačno nijesu školski predmeti, ali bi trebalo da se uče i razvijaju kroz sve predmete i ostale aktivnosti u školi.

Sadržaji iz fizičke geografije, društvene geografije, regionalne geografije i nacionalne geografije i druge aktivnosti u školi su izuzetno pogodni za razvijanje skoro svih generičkih kompetencija i međupredmetnih tema. Kroz ove sadržaje razvijaju se i ostvaruju: informaciona pismenost; sposobnost učenja; rješavanje problema i donošenje odluka; kreativnost i inovativnost; kritičko mišljenje; uspostavljanje i održavanje dobrih odnosa sa drugima (socijalna svijest, empatija, komunikacija, rješavanje konflikata, saradnja itd.); građansko vaspitanje/obrazovanje; obrazovanje o životnoj sredini i održivom razvoju; preduzetničko obrazovanje; potrošačko obrazovanje; bezbjednosno obrazovanje.

E. OBRAZOVNO-VASPITNI ISHODI PREDMETA

I RAZRED

Obrazovno-vaspitni ishod 1

Na kraju učenja učenik će moći da objasni teritorijalni razmještaj i strukturne promjene stanovništva na Zemlji, i obrazloži razvoj, i izazove u razvoju naselja tokom vremena.

Ishodi učenja

Tokom učenja učenik će moći da:

- obrazloži kretanje broja stanovnika na Zemlji, gustinu naseljenosti i uzroke rijetke i velike gustine naseljenosti;
- objasni prirodni pad i porast stanovništva, i prepozna posljedice visokog prirodnog priraštaja;
- analizira strukturu stanovništva (rasna, vjerska, jezička...);
- odredi savremene probleme stanovništva;
- identificuje uzroke i vrste migracija;
- procijeni o značaju praćenja podataka o stanovništvu na Zemlji;
- objasni postanak, razvoj i podjelu naselja i uticaj kolonizacije na razvoj naselja;
- identificuje i raspravlja o problemima razvoja naselja svijeta (industrijalizacija, uticaj turizma...);
- uporedi tradicionalni način života sa životom u velikim metropolama

Didaktičke preporuke za realizaciju obrazovno-vaspitnog ishoda:

- a) **Sadržaji/pojmovi:** prirodni priraštaj; gustina naseljenosti; struktura stanovništva; migracije; demografska eksplozija; naselja; urbanizacija.

b) **Aktivnosti učenja**

Učenici:

- pomoću grafičkih prikaza, tabela i geografske karte, predstavljaju i objašnjavaju kretanje broja stanovnika na Zemlji, izvode zaključke;
- samostalno izrađuju grafičke prikaze na zadatu temu (samostalno istražuju i sakupljaju podatke) i diskutuju;
- vježbaju, izračunavaju gustinu naseljenosti i prirodni priraštaj na odabranim primjerima;
- dovode u vezu (prave poređenja) demografski razvoj odabranog prostora s obzirom na stepen njegove privredne razvijenosti;
- diskutuju na temu: *Demografska eksplozija i posljedice*;
- rade u grupi na temu o rasama i religijama u svijetu – analiziraju i zaključuju na osnovu prikupljenog didaktičkog materijala;
- učestvuju u raspravi o karakteru migracija u prošlosti i sada, navode primjere;
- prikupljaju podatke o kretanju broja stanovnika u gradovima u određenim vremenskim periodima, izrađuju grafičke prikaze, uviđaju odnose, izvode zaključke;
- koristeći kartu, navode najveće gradove svijeta, identifikuju njihove probleme i međusobno ih upoređuju, zaključuju.

- c) **Broj časova realizacije (okvirno): 4** (2 časa teorijske nastave i 2 časa vježbi i ostalih vidova nastave).

Obrazovno-vaspitni ishod 2

Na kraju učenja učenik će moći da objasni pojam i strukturu privrede, obrazloži pokazatelje privredne razvijenosti u svijetu i objasni pojmove globalizacija i održivi razvoj.

Ishodi učenja

Tokom učenja učenik će moći da:

- navede definiciju privrede i objasni njen razvoj;
- izdvoji privredne djelatnosti;
- objasni neravnomjernost razvoja u svijetu;
- klasificuje savremene ekonomsko-geografske probleme svijeta;
- odredi pojam globalizacije;
- objasni pojam održivi razvoj.

Didaktičke preporuke za realizaciju obrazovno-vaspitnog ishoda:

a) **Sadržaji/pojmovi:** privredne djelatnosti; BDP (bruto društveni proizvod); globalizacija svjetske privrede; održivi razvoj.

b) **Aktivnosti učenja**

Učenici:

- učestvuju u raspravi o trendovima privrednog razvoja (promjene u strukturi) i procijene o značaju pojedinih privrednih djelatnosti;
- računaju BDP (prikupe podatke za konkretnu državu) i izvode zaključke;
- u grupama predstavljaju primjere neravnomjernog razvoja u svijetu, diskutuju o uzrocima i posljedicama;
- rade samostalan istraživački rad na temu *Uticaj globalizacije na razvoj turizma, poljoprivrede, industrije...* i pripreme prezentaciju;
- učestvuju u diskusiji o pozitivnim i negativnim efektima globalizacije;
- naprave prezentaciju (rad u grupama) o održivom razvoju konkretnog prostora – dovedu u vezu održivi razvoj sa lokacijom jedne od privrednih djelatnost, diskutuju.

c) **Broj časova realizacije (okvirno): 2** (1 čas teorijske nastave i 1 čas vježbi i ostalih vidova nastave).

Obrazovno-vaspitni ishod 3

Na kraju učenja učenik će moći da obrazloži značaj najvažnijih međunarodnih organizacija i objasni oblike saradnje koje Crna Gora uspostavlja s njima.

Ishodi učenja

Tokom učenja učenik će moći da:

- navede međunarodne organizacije;
- ocijeni značaj najvažnijih organizacija u svijetu;
- kritički prosudi o značaju integracijskih procesa;
- izdvoji oblike saradnje Crne Gore sa međunarodnim organizacijama i vrednuje njihov značaj.

Didaktičke preporuke za realizaciju obrazovno-vaspitnog ishoda:

a) **Sadržaji/pojmovi:** međunarodne organizacije (UN, EU, G -7, UNICEF, UNESCO, FAO, NATO, OPEC, UNDP, UNDRO, STO); integracije (saradnja, poštovanje različitosti).

b) **Aktivnosti učenja**

Učenici:

- u parovima istražuju i predstavljaju specifičnost pojedinih međunarodnih organizacija (za lokaciju se služe geografskom kartom); akcenat stavljuju na njihov uticaj na pojedinca i državu;

- učestvuju u raspravi o značaju integračkih procesa (važnost saradnje i poštovanje različitosti);
- na konkretnim primjerima raspravljaju o oblicima saradnje Crne Gore s međunarodnim organizacijama.

c) Broj časova realizacije (okvirno): **2** (1 čas teorijske nastave i 1 čas vježbi i ostalih vidova nastave).

Obrazovno-vaspitni ishod 4

Na kraju učenja učenik će moći da opiše i objasni specifičnosti visokoplaninskih regija svijeta.

Ishodi učenja

Tokom učenja učenik će moći da:

- izdvoji najvažnije visokoplaninske regije Evrope;
- odredi visokoplaninske regije Azije;
- istraži visokoplaninske regije Afrike;
- objasni visokoplaninske regije Amerike;
- uporedi visokoplaninske regije u svijetu.

Didaktičke preporuke za realizaciju obrazovno-vaspitnog ishoda:

a) **Sadržaji/pojmovi:** visokoplaninske regije: kontinenti, prirodne karakteristike, društveno ekonomske karakteristike; značajne države.

b) **Aktivnosti učenja**

Učenici:

- istražuju i prezentuju na temu: *Visokoplaninske regije Evrope i Azije (prirodne i društveno ekonomske karakteristike, države)*;
- izrađuju odjeljenjske prezentacije o visokoplaninskim regijama Amerike i Afrike (prirodne i društveno ekonomske karakteristike, države);
- podijeljeni u dvije grupe izdavaju sličnosti i razlike visokoplaninskih regija svijeta (I grupa sličnosti, II grupa-razlike) prezentuju i izvode zaključke.

c) Broj časova realizacije (okvirno): **3** (1 čas teorijske nastave; 2 časa vježbi i ostalih vidova nastave).

Obrazovno-vaspitni ishod 5

Na kraju učenja učenik će moći da opiše i objasni specifičnosti Nizijskih regija svijeta.

Ishodi učenja

Tokom učenja učenik će moći da:

- opiše i uporedi nizijske regije Evrope;
- istraži nizijske regije Azije;
- objasni nizijske regije Amerike;
- uporedi nizijske regije u svijetu.

Didaktičke preporuke za realizaciju obrazovno-vaspitnog ishoda:

a) **Sadržaji/pojmovi:** nizijske regije: kontinenti – prirodne karakteristike, društveno-ekonomske karakteristike; značajne države.

b) **Aktivnosti učenja**

Učenici:

- pripremaju esej na temu nizijske regije Evrope (na zadate ključne pojmove), prezentuju, pojašnavaju;

- u grupama istražuju i predstavljaju nizijske regije Azije;
- diskutuju o nizijskim regijama Amerike;
- na konkretnim primjerima procjenjuju o značaju nizijskih regija Evrope, Azije i Amerike.

c) **Broj časova realizacije (okvirno): 3** (1 čas teorijske nastave i 2 časa vježbi i ostalih vidova nastave).

Obrazovno-vaspitni ishod 6

Na kraju učenja učenik će moći da izdvoji i pojasni specifičnosti klimatskih regija Svijeta.

Ishodi učenja

Tokom učenja učenik će moći da:

- analizira mediteransku klimatsku regiju;
- objasni monsunsku regiju Azije;
- objasni ekvatorsko-tropske i analizira pustinjske regije Afrike;
- izdvoji ekvatorsko-tropske regije Amerike;
- obrazloži polarne regije Arktika i Antarktika;
- razlikuje regiju Sibira.

Didaktičke preporuke za realizaciju obrazovno-vaspitnog ishoda:

a) **Sadržaji/pojmovi:** klimatske regije: kontinenti – prirodne karakteristike, društveno-ekonomski karakteristike; značajne države.

b) Aktivnosti učenja

Učenici:

- razgovaraju o prirodnim i društvenim karakteristikama Mediteranske regije, o uslovima života i mogućnostima iskorišćavanja resursa;
- koristeći različite izvore (samostalan rad u kompjuterskoj učionici) saznaju o specifičnostima monsunske regije Azije, diskutuju i zaključuju;
- u grupama istražuju, predstavljaju, obrazlažu i upoređuju ekvatorijalno tropske regije Afrike i Amerike;
- posmatraju i komentarišu različite izvore i donose zaključke o uslovima za život u pustinjskim regijama Afrike;
- pronalaze sličnosti i razlike između polarnih regija Arktika i Antarktika;
- razgovaraju o regiji Sibira i obrazlažu njene specifičnosti;
- izvode zaključke o značaju klimatskih regija za naseljenost i privredne aktivnosti.

c) **Broj časova realizacije (okvirno): 4** (2 časa teorijske nastave i 2 časa vježbi i ostalih vidova nastave).

Obrazovno-vaspitni ishod 7

Na kraju učenja učenik će moći da opiše visokorazvijene regije svijeta.

Ishodi učenja

Tokom učenja učenik će moći da:

- analizira visokorazvijene regije Evrope;
- objasni visokorazvijene regije Amerike;
- razlikuje visokorazvijene regije Afrike, Azije i Australije.

Didaktičke preporuke za realizaciju obrazovno-vaspitnog ishoda:

a) Sadržaji/pojmovi: visokorazvijene regije svijeta: kontinenti – prirodne karakteristike, društveno-ekonomskе karakteristike; značajne države.

b) Aktivnosti učenja

Učenici:

- radom u paru, na pripremljenom materijalu predstavljaju visokorazvijene regije Evrope;
- rade odjeljenjske prezentacije o visokorazvijenim regijama Amerike;
- istražuju i predstavljaju primjere visokorazvijenih regija na ostalim kontinentima i obrazlažu regionalne razlike;
- koristeći različite izvore saznanja, diskutuju o uslovima života, regionalnom razvoju u svijetu i daju mišljenje o mogućnostima iskoriščavanja resursa i smanjenja regionalnih razlika.

c) Broj časova realizacije (okvirno): 3 (1 čas teorijske nastave i 2 časa vježbi i ostalih vidova nastave).

Obrazovno-vaspitni ishod 8

Na kraju učenja učenik će moći da obrazloži afirmisane turističke regije svijeta.

Ishodi učenja

Tokom učenja učenik će moći da:

- objasni turističku regiju evropskog Mediterana;
- analizira turističke regije Afrike;
- upoređuje turističke regije Amerike.

Didaktičke preporuke za realizaciju obrazovno-vaspitnog ishoda:

a) Sadržaji/pojmovi: afirmisane turističke regije: kontinenti – prirodne karakteristike, društveno-ekonomskе karakteristike; značajne države.

b) Aktivnosti učenja

Učenici:

- koristeći različite izvore saznanja, navode turističke vrijednosti regije evropskog Mediterana i razmatraju mogućnosti daljeg razvoja;
- istražuju i predstavljaju primjere valorizacije turističkih vrijednosti u Africi i Americi;
- povezujući znanja, prave pano afirmisanih turističih regija svijeta.

c) Broj časova realizacije (okvirno): 4 (2 časa teorijske nastave i 2 časa vježbi i ostalih vidova nastave).

Obrazovno-vaspitni ishod 9

Na kraju učenja učenik će moći da opiše položaj, veličinu, granice i državno uređenje Crne Gore i objasni stvaranje crnogorske države/teritorije kroz prošlost.

Ishodi učenja

Tokom učenja učenik će moći da:

- obrazloži položaj, veličinu i granice Crne Gore;
- objasni državno uređenje Crne Gore i razlikuje njena znamenja;
- analizira formiranje crnogorske teritorije kroz prošlost.

Didaktičke preporuke za realizaciju obrazovno-vaspitnog ishoda:

a) Sadržaji/pojmovi: Ustav; geografski položaj; istorijski razvoj.

b) Aktivnosti učenja

Učenici:

- koristeći geografsku kartu, određuju geografski položaj i državne granice Crne Gore, izvode zaključke;
 - upoređuju veličinu teritorije u odnosu na susjede, druge evropske zemlje;
 - čitaju tekst iz Ustava o državnome uređenju i komentarišu ga;
 - samostalno istražuju na temu *Formiranje crnogorske teritorije kroz prošlost*, prezentuju;
 - diskutuju o odnosima s drugim državama i procjenjuju o značaju međunarodne saradnje.
- c) Broj časova realizacije (okvirno): 3** (1 čas teorijske nastave i 2 časa vježbi i ostalih vidova nastave).

Obrazovno-vaspitni ishod 10

Na kraju učenja učenik će moći da objasni prirodne specifičnosti Crne Gore.

Ishodi učenja

Tokom učenja učenik će moći da:

- objasni geološki sastav terena Crne Gore;
- analizira seizmički hazard za prostor Crne Gore;
- razlikuje osnovne tipove i oblike reljefa i reljefne oblasti;
- objasni Jadransku oblast;
- objasni osnovne prirodne karakteristike Planinske oblasti;
- uporedi prirodne karakteristika Planinske i Jadranske oblasti i vrednuje ih;
- analizira prirodne specifičnosti Središnje udoline s Nikšićkim i Cetinjskim poljem;
- vrednuje faktore koji utiču na klimu i razlikuje klimatske tipove;
- odredi faktore koji utiču na bogatstvo voda i obrazloži značaj kopnenih voda i Jadranskoga mora;
- objasni tipove tla i procijeni o njihovom uticaju na proizvodnju;
- objasni pojam *ekološka država* i obrazloži kategorije *prrodnih lokaliteta*;
- uporedi važnost nacionalnih parkova Crne Gore;
- obrazloži probleme u vezi sa očuvanjem životne sredine.

Didaktičke preporuke za realizaciju obrazovno-vaspitnog ishoda:

- a) Sadržaji/pojmovi:** geološki sastav; seizmički hazard; reljefne oblasti; Jadranska oblast; Planinska oblast; Središnja udolina s Nikšićkim i Cetinjskim poljem; klima, klimatski tipovi; vode, Jadransko more, kopnene vode; zemljista; nacionalni parkovi; ekološka država.

b) Aktivnosti učenja

Učenici:

- diskutuju o geološkome sastavu terena Crne Gore;
- analiziraju karte seizmičkog hazarda i zapažaju prostornu distribuciju vjerovatnoće realizacije određenog parametra kretanja tla u specifičnom vremenskom periodu;
- na osnovu različitih izvora saznanja razgovaraju o karakterističnim reljefnim oblicima i izdvajaju reljefne oblasti;
- u grupama istražuju, predstavljaju i obrazlažu o uslovima života u Planinskoj oblasti i mogućnostima unapređivanja;
- pronalaze veze u prirodnim karakteristikama Jadranske oblasti i Središnje udoline;
- izrađuju reljef Crne Gore u odgovarajućem materijalu;
- rade prezentaciju na temu: *Značaj klimatskih tipova za privredni razvoj*;
- navode primjere o uticaju reljefa, klime i tla na bogatstvo voda;
- diskutuju o načinu privrednoga iskorišćavanja voda i predlažu rješenja;
- rade istraživački rad na temu: *Uticaj tipova tla na poljoprivrednu proizvodnju*;

- u grupama istražuju o nacionalnim parkovima u Crnoj Gori, prezentuju i procjenjuju o potrebi za formiranjem novih;
- učestvuju u terenskom istraživačkom radu koji se može izvoditi samostalno ili u integraciji s nekim drugim nastavnim predmetom;
- argumentovano raspravljaju o Deklaraciji o proglašenju Crne Gore ekološkom državom;
- na osnovu različitog didaktičkog materijala (slike, film, tekst...) uviđaju probleme u zaštiti životne sredine i procjenjuju moguće mjere u poboljšanju.

c) Broj časova realizacije (okvirno): 12 (5 časova teorijske nastave i 7 časova vježbi i ostalih vidova nastave).

Obrazovno-vaspitni ishod 11

Na kraju učenja učenik će moći da objasni najvažnije društveno-ekonomске odlike Crne Gore.

Ishodi učenja

Tokom učenja učenik će moći da:

- objasni kretanje stanovništva Crne Gore po regijama i opštinama;
- analizira elemente i strukturu stanovništva;
- razlikuje postanak vrste, funkcije i tipove naselja;
- vrednuje značaj najvažnijih obrazovnih, naučnih i kulturnih institucija i kulturno-istorijskih spomenika;
- analizira privredne potencijale;
- vrednuje mogućnost proizvodnje zdrave hrane i robne marke;
- analizira vrstu, raspored i položaj industrijskih objekata;
- vrednuje turističke motive i procjenjuje o mogućnostima turističkoga razvoja;
- analizira vrste saobraćaja, i glavne saobraćajne pravce i veze sa susjedima.

Didaktičke preporuke za realizaciju obrazovno-vaspitnog ishoda:

a) Sadržaji/pojmovi: elementi i struktura stanovništva; migracije; selo; grad; urbanizacija; kulturno-istorijski spomenici; prirodni resursi; zdrava hrana; robna marka; privredne djelatnosti.

b) Aktivnosti učenja

Učenici:

- koristeći tematske karte opisuju razmještaj stanovništva i gustinu naseljenosti;
- učestvuju u debati o aktuelnim demografskim kretanjima;
- na konkretnom primjeru (studija slučaja) uočavaju uticaj turizma na socioekonomske i promjene u prostoru;
- sakupljaju podatke o industrijskoj proizvodnji, broju zaposlenih, učešću u BDP-u i kritički procjenjuju o značaju industrije za ukupni privredni razvoj;
- koriste raspoložive izvore i prikupljaju podatke o naseljima, klasifikuju naselja, zaključuju o funkcijama i tipovima naselja;
- sakupljaju, odabiraju različiti materijal (tekstovni i slikovni), i izrađuju fotoalbume i flajere na temu: *Kulturno-istorijski spomenici Crne Gore*;
- predstavljaju konkretne primjere proizvodnje zdrave hrane, diskutuju, zaključuju;
- diskutuju o postojećoj saobraćajnoj infrastrukturi i aktualnim projektima (debata ZA i PROTIV izgradnje autoputa).

c) Broj časova realizacije (okvirno): 9 (4 časa teorijske nastave i 5 časova vježbi i ostalih vidova nastave).

Obrazovno-vaspitni ishod 12

Na kraju učenja učenik će moći da izdvoji regije Crne Gore i obrazloži specifične prirodne i društveno-ekonomске karakteristike.

Ishodi učenja

Tokom učenja učenik će moći da:

- prepozna regije Crne Gore;
- obrazloži prirodne i društveno-ekonomске osobine Crnogorskoga primorja i vrednuje specifičnosti prostora;
- analizira prirodne i društveno-ekonomске osobenosti Središnje udoline i dubokoga krša, i procijeni o značaju prostora;
- analizira prirodne i društveno-ekonomске specifičnosti Planinske oblasti, vrednuje elemente prostora;
- objasni prirodne i društveno-ekonomске osobenosti sjeveroistočne Crne Gore i vrednuje specifičnosti prostora.

Didaktičke preporuke za realizaciju obrazovno-vaspitnog ishoda:

a) **Sadržaji/pojmovi:** Crnogorsko primorje (Jadranska oblast); Srednja Crna Gora (Središnja udolina i površ dubokog krša); Sjeverna Crna Gora (Planinska oblast, Sjevero-istočna Crna Gora); zaštita prirode.

b) **Aktivnosti učenja**

Učenici:

- posmatraju i komentarišu odgovarajuće vizuelne zapise vezane za reljefne oblasti, zaključuju o uslovima za život;
- daju primjere specifičnosti naselja u svakoj od regija;
- upoređuju ekonomiju crnogorskih regija i daju svoje mišljenje o mogućnostima umanjenja regionalnih ekonomskih razlika;
- samostalno pripremaju esej na temu uticaja turizma na regionalni razvoj;
- izrađuju plakate sa atrakcijama turističkih centara Crne Gore.

c) **Broj časova realizacije (okvirno): 8** (3 časa teorijske nastave i 5 časova vježbi i ostalih vidova nastave).

Obrazovno-vaspitni ishod 13

Na kraju učenja učenik će moći da objasni značaj i obrazloži potrebu zaštite prirode.

Ishodi učenja

Tokom učenja učenik će moći da:

- obrazloži značaj geodiverziteta i biodiverziteta i objasni pojam zaštite i unapređivanja životne sredine;
- razlikuje kategorije zaštite prirode;
- obrazloži uticaj čovjeka na prostor;
- razlikuje izvore zagađenja i analizira posljedice zagađenja vazduha, voda, zemljišta (lokalno i globalno);
- obrazloži važnost pravilnog odlaganja otpada;
- objasni značaj uspostavljanja koncepta održivog razvoja;
- analizira probleme nekontrolisane eksploatacije prirodnih dobara i raznih vidova zagađivanja prirode u lokalnoj zajednici.

Didaktičke preporuke za realizaciju obrazovno-vaspitnog ishoda:

a) Sadržaji/pojmovi: geodiverzitet; biodiverzitet; strogi rezervati (SR), nacionalni parkovi (NP), parkovi prirode (PP); životna sredina; prirodni resursi (ograničeni, neobnovljivi); zagađenje voda, vazduha, zemljišta; održivi razvoj.

b) Aktivnosti učenja

Učenici:

- koristeći različiti didaktički materijal, procjenjuju o značaju geodiverziteta i biodiverziteta i o potrebi njihove zaštite;
- izrađuju prezentacije o zaštićenim područjima prirode (po kategorijama), diskutuju;
- na odabranom primjeru procjenjuju o negativnom uticaju čovjeka u prostoru – zagađenja voda, vazduha, tla;
- osmišljavaju projekat o upravljanju otpadom na nivou škole;
- u grupi rade na projektu *Zaštita prirode uspostavljanjem koncepta održivog razvoja*.

c) Broj časova realizacije (okvirno): 3 (1 čas teorijske nastave i 2 časa vježbi i ostalih vidova nastave).

F. DIDAKTIČKE PREPORUKE ZA REALIZACIJU PREDMETA

Nastavnicima se preporučuje orijentacioni broj časova po obrazovno-vaspitnim ishodima. Obrazovno-vaspitni ishodi i ishodi učenja dati su tabelarno. Nastavnik ostvaruje vaspitno-obrazovne ishode kroz aktivnosti učenja.

Prilikom realizacije Programa, nastavnik mora uzeti u obzir činjenicu da su ovi sadržaji izučavani tokom osnovnoškolskog obrazovanja, pa se preporučuje da akcenat bude na proširivanju postojećih saznanja, prevashodno adekvatnim izborom aktivnosti učenja.

Sloboda i kreativnost nastavnika ispoljavaće se kroz samostalno planiranje i određivanje tipova časova, izbor nastavnih metoda i oblika rada, raspored nastavnih sadržaja, izbor nastavnih sredstava i aktivnosti za svaki obrazovno-vaspitni ishod.

Primjeri aktivnosti samo su prijedlozi i nastavnik može i treba da upotrebljava i druge načine za dostizanje ishoda. Prilikom planiranja nastavnoga sadržaja nastavnik treba da vodi računa o sposobnostima i uzrastu učenika, njihovim interesovanjima, nastavnim sredstvima, materijalnim uslovima škole .

Planiranje otvorenog programa (sadržaji lokalne sredine) treba sadržajno uskladiti sa obrazovno-vaspitnim ishodima Programa kako bi učenici mogli da prave poređenja nastavnih sadržaja sa njima poznatim i bliskim sadržajima iz neposrednoga okruženja. Preporučuje se da se u okviru svakog ili grupe povezanih obrazovno-vaspitnih ishoda obrade i odgovarajući sadržaji otvorenog dijela programa.

Iako je metoda predavanja u nastavi geografije poželjna i veoma efikasna, pogotovo za učenje geografskih osnova i principa, te pojmljiva višeg nivoa, preporučuje se da nastavnik razvija takve pedagoško didaktičke scenarije koji uključuju saradničko, iskustveno i situacijsko učenje. Takvi scenariji će odgovoriti metodičnim posebnostima kako fizičko geografskih tako i društveno geografskih, regionalno geografskih, opšte geografskih i kartografskih tema, ali i metodičnim posebnostima tema o zaštiti životne sredine i

održivog razvoja. Ovi pristupi čine neophodan uslov za razvoj interesovanja, razumijevanja i stvaranja temelja dugoročnom znanju. S obzirom na značaj iskustvenog učenja nastavnik treba posebnu pažnju usmjeriti i na metode koje direktno podstiču i omogućavaju iskustveno učenje: studija slučaja, igra uloga, simulacije (online).

Treba omogućiti na unošenje u nastavu sto više primjera i sadržaja iz lokalne sredine. Kako je u srži nastave geografije istraživanje i rješavanje problema, treba insistirati na terenskoj i projektnoj nastavi, koje počivaju na temeljima aktivnog učenja. Neophodno je organizovati terenski rad (jednodnevni) i nekoliko manjih terenskih vježbi.

Za ostvarivanje planiranih ishoda učenja neophodna su raznovrsna nastavna sredstava. Digitalizacija je pozitivna, ali je potrebno sprovoditi planski, uvažavajući obilježja grupe učenika i planirane ishode (upotreba raznovrsnih didaktički oblikovanih programa za prikazivanje i rad sa statističkim, kartografskim, video i audio materijalima, upotreba GIS-a, kao važnog geografskog alata itd.).

G. PRILAGOĐAVANJE PROGRAMA DJECI S POSEBNIM OBRAZOVNIM POTREBAMA I NADARENIM UČENICIMA

a) Prilagođavanje programa djeci sa posebnim obrazovnim potrebama

Zakon o vaspitanju i obrazovanju djece sa posebnim obrazovnim potrebama, članom 12 definiše način prilagođavanja nastave i učenja učenicima s posebnim obrazovnim potrebama koji se školuju po Programu uz obezbjeđivanje dodatnih uslova, pomagala i stručne pomoći u gimnazijskom obrazovanju.

U zavisnosti od smetnji i teškoća u razvoju, sposobnosti i potreba učenika, individualni program omogućava mijenjanje, prilagođavanje i individualizaciju metodike kojom se sadržaji realizuju. Primjer: za učenika bez ostatka vida, škola treba da u saradnji s Resursnim centrom Podgorica obezbijedi udžbenike na Brajevom pismu, elektronske udžbenike, omogući siguran i bezbjedan prostor, bez barijera i sl.

b) Prilagođavanje programa nadarenim učenicima

Prema Strategiji za razvoj i podršku darovitim učenicima (2015-2019), predviđen je specifični cilj: „Omogućiti obogaćivanje kurikuluma kao jedan od modela podsticanja darovitosti u školi“.

Kurikulum se obogaćuje po širini, ishodima i sadržajima učenja, kao i po dubini, metodama nastave/učenja koje treba da angažuju više misaone procese u obradi tih sadržaja, a u skladu sa sposobnostima, sklonostima, interesovanjima i motivacijom darovitih učenika. U procesu planiranja nastave, potrebno je da nastavnici pažljivo definisu ishode, sadržaje i metode učenja koji će biti izazovni za darovite učenike i koji će odgovarati njihovom stepenu razvoja, ali i biti povezani sa jezgrom modula.

Sadržaji, kojima se obogaćuje program, treba da budu primjereni učenikovim interesovanjima, u cilju podsticanja njihove motivacije za rad i daljeg razvoja učenikovih potencijala. Oni treba da budu dovoljno izazovni i raznovrsni da podstiču više misaone procese, pri čemu tempo rada treba da bude fleksibilan i da odgovara brzini napredovanja svakog darovitog učenika.

Važno je da nastavnici koriste interdisciplinarni pristup u nastavi, koji je zasnovan na integraciji problema iz različitih oblasti nauke, jer se tako podstiče želja darovitih učenika za proširivanjem i produbljivanjem znanja, kao i razvijanjem sposobnosti da reaguju na različite pojave.

Planiranje i pripremanje nastave treba da sadrži različite pristupe poučavanja, različite metode učenja, i na kraju, različite načine prezentovanja onog što se naučilo. Nastavu treba organizovati tako da omogući učenicima da primjenjuju metode učenja kao što su: rješavanje problema, izrada radova, istraživanja, kooperativno učenje, divergentno učenje i sl. Prilikom realizacije obogaćenog kurikuluma za redovnu nastavu, darovite učenike ne treba izdvajati iz odjeljenja, već im omogućiti individualan ili rad u grupi na zadacima i projektima uz stručno vođenje nastavnika. Postignuća u učenju se mogu unaprijediti kada daroviti učenici borave i uče u grupi onih sa sličnim sposobnostima i interesovanjima. Stoga je pored planiranja redovne nastave, potrebno sačiniti i plan rada dodatne nastave i sekcijska (slobodnih aktivnosti) čijom će se realizacijom odgovoriti potrebama i interesovanjima darovitih učenika. U ovim planovima je potrebno posebno definisati ishode učenja koje podstiču više misaone procese (analiza, sinteza, evaluacija) kao i razvoj vještina.

H. VREDNOVANJE OBRAZOVNO-VASPITNIH ISHODA

Provjera i ocjenjivanje ishoda učenja je najvažnija i najosjetljivija faza vaspitno-obrazovnoga rada. Od nastavnikovog vrednovanja zavisi hoće li znanje ostati na nivou reprodukcije ili će učenici učiti s razumijevanjem i upotrebljavati ga u školi i u svakodnevnom životu.

Uloga nastavnika kao procjenjivača, evaluatora u nastavnom procesu veoma je važna, a ona između ostalog obuhvata:

- ocjenjivanje i sve vrste intervencija koje daju povratnu informaciju o uspješnosti procesa učenja;
- primjenu različitih metoda i tehnika procjenjivanja i ocjenjivanja znanja;
- sve vrste verbalnih i neverbalnih odobravanja ili neodobravanja učeničkog rada od strane nastavnika;
- analiziranje individualnog postiguća učenika u odnosu na njegove sposobnosti, radne navike, i motivaciju.

Kvalitet provjeravanja znanja biće na najvišem nivou uz poštovanje stručnih didaktičkih načela, kao što su primjena različitih načina i formi, uvažavanje individualnih razlika učenika, principa objektivnosti, strpljivosti, planiranja i javnosti ocjenjivanja.

Kako bi se obezbijedila usklađenost provjeravanja sa predviđenim ishodima programa potrebno je ubuduće proširiti repertoar načina i oblika provjeravanja, da se provjeravanjem pored saznajnih obuhvate i ostali ishodi programa: primjena znanja, rješavanje problema, kreativno i kritičko mišljenje, argumentovanje, zauzimanje stava, saradnja u grupi, donošenje odluke itd.

a) Elementi praćenja učenika u nastavi

Sastavni dio vrednovanja je i definisati elemente ocjenjivanja. Elementi ocjenjivanja: daju odgovor na pitanje šta pratimo, provjeravamo i ocjenjujemo kod učenika u nastavi; zavise od ciljeva predmeta, od toga što je predviđeno da se postigne; obezbjeđuju da ocjenjivanje odražava zahtjeve programa, da uključuje i podstiče razvoj predviđenih kompetencija učenika.

Utvrđiti elemente ocjenjivanja znači utvrditi šta ćemo pratiti i ocjenjivati u nastavi. Šta konkretno treba da bude predmet ocjenjivanja u nekom predmetu zavisi od ciljeva tog predmeta, od toga šta je predviđeno da se nauči.

Predmet ocjenjivanja mogu biti:

- *znanje i to na različitim nivoima:*
- poznavanje činjenica, definicija, postupaka;
- razumijevanje i zaključivanje (sposobnost učenja, analiziranja, upoređivanja, povezivanja i zaključivanja);
- primjena i transformacija znanja (sposobnost rješavanja problema, kreativno i kritičko mišljenje);
- *vještine od značaja za predmet:*
- komunikacijske (razumijevanje, čitanje, pisanje, govorenje),
- socijalne (saradnja i timski rad),
- psihomotorne (crtanje, sviranje, igranje, izrada modela, karata...).

b) Kriterijumi praćenja i ocjenjivanja

Kriterijumi ocjenjivanja se izvode iz ishoda programa i govore nam šta će učenik biti u stanju da uradi na određenom nivou ocjene. Prilikom definisanja kriterijuma ocjenjivanja u kognitivnom području često se koristi Blumova taksonomija.

PAMĆENJE – Učenik se prisjeća prethodno naučenog gradiva, zna specifične činjenice, metode, procedure, zna osnovne koncepte i principe, poznaje terminologiju, datume, ličnosti, mjesta, ključne ideje – ko, šta, kada (zadaci tipa: imenuj, nabroji, definiši, odaberi...).

RAZUMIJEVANJE – Učenik se izražava svojim riječima, opisuje, objašnjava, navodi vlastite primjere. Razlikuje uzroke i posljedice; interpretira grafikone, tabele, karte (zadaci tipa: *poređaj, protumači, razlikuj, grupiši...*).

PRIMJENJIVANJE – Ranije naučeno znanje koristi u novim situacijama, upotrebljava pojmove u novim kontekstima, rješava probleme, pravilno upotrebljava procedure, primjenjuje zakone (zadaci tipa: *primjeni, klasifikuj, modifikuj, demonstriraj...*).

ANALIZIRANJE – Učenik identificira komponente znanja, razumije strukture i kompozicije, razumije logičke postavke u zaključivanju, razlikuje činjenice i zaključke, otkriva glavne ideje, autorovo stajalište i pristranost, razlikuje bitno od nebitnog, sažima, uočava sličnosti i razlike, upoređuje (zadaci tipa: *uređiti, zaključiti, analizirati, klasifikovati, rastaviti na djelove...*).

EVALUIRANJE – Sposobnost da se procijeni vrijednost materijala, da donese odluku na osnovu datih kriterijuma i standarda, iskaže svoje mišljenje (npr. zadaci tipa: *ocjeni, obrazloži, argumentuj, zaključi...*).

KREIRANJE – Sposobnost da se nepovezani elementi povežu u koherentne i funkcionalne cjeline, da se reorganiziraju u nove oblike i strukture (npr. učenici pišu esej; *strukturiraj, generalizuj, kombinuj...*).

c) Obaveze učenika u nastavi

Očekivanje je da učenici različitim putevima mogu doći do uspjeha, a konačna ocjena objedinjuje ispunjavanje različitih obaveza učenika. Na osnovu elemenata praćenja i ocjenjivanja, utvrđuju se obaveze učenika, šta se od učenika očekuje, koje su mu obaveze tokom realizacije programa.

Od učenika se, na primjer, očekuje:

- aktivno učešće u diskusijama i zalaganje na času;
- izrada jednog samostalnog pismenog zadatka (esaja);
- učešće u timskoj izradi jednog istraživačkog zadatka;
- izrada dva samostalna domaća zadataka;
- izrada kontrolnih zadataka i testova.

d) Oblici praćenja i provjeravanja

Kako bi se obezbijedila usklađenost provjeravanja sa predviđenim ishodima programa potrebno je proširiti repertoar načina i oblika provjeravanja, da se provjeravanjem pored saznajnih obuhvate i ostali ishodi programa: primjena znanja, rješavanje problema, kreativno i kritičko mišljenje itd. Imajući u vidu elemente praćenja i provjeravanja učenika, kao i predviđene obaveze potrebno je predložiti adekvatne oblike praćenja i provjeravanja učenika. Npr. u svrhu praćenja i provjeravanja učenika predviđeno je da nastavnik koristi: pismene zadatke (esej), test (objektivnog ili kombinovanog tipa), projektni istraživački zadatak, praktični rad (crteži, makete), portfolio (zbirka radova), i sl.

Usklađivanje ishoda programa sa oblicima provjeravanja znanja učenika:

Ishod programa poznavanje: (npr. znati, imenovati, navesti, prepoznati, identifikovati)
usmeno provjeravanje; stavke u objektivnim testovima, poput dopunjavanja kratkih odgovora, zadataka sparivanja, označavanja, pitanja sa višestrukim odgovorima.

Ishod programa razumijevanje: (npr. moći interpretirati, navesti primjer ili ilustraciju, klasifikovati, sažeti, upoređiti, objasniti, zaključiti ili predvidjeti)
razgovor, diskusija na času, eseji, problemski zadaci, pojmovne mape, dijagrami uzroka i posljedica, pitanja s višestrukim odgovorima.

Ishod programa primjena: (npr. sprovesti, primijeniti, demonstrirati, upotrijebiti)
rješavanje problemskih zadataka; izvođenje aktivnosti.

Ishod programa analiza: (npr. razlikovati, razlučiti, sistematizovati, pripisati)
studijski slučaj, projekti, vježbe rješavanja problema, debate, eseji (seminarski rad), istraživački radovi.

Ishod programa evaluacija: (npr. provjeriti, pratiti, kritikovati, procijeniti)
kritički prikazi, kritike, studije slučaja, dnevničari, problemski zadaci, debata.

Ishod programa kreativna produkcija (npr. generisati, napraviti hipotezu, osmisliti, planirati, proizvesti, konstruisati)
istraživački projekti, eksperimenti, izvođenje, eseji, dizajniranje veb stranica.

U našim školama koristi se numerička skala od 1 do 5, pa je potrebno precizno opisati ponašanje učenika za svaki od pozitivnih djelova skale (od 2 do 5).

Provjeravanje i ocjenjivanje znanja treba da bude usmeno i pismeno. Pismenu provjeru znanja treba vršiti na objektivnim testovima, koji pokrivaju sve nivoe zahtjevnosti. Učenici treba da budu unaprijed upoznati s kriterijumima ocjenjivanja. Prilikom praćenja i ocjenjivanja rada učenika treba uzeti u obzir i rad na terenu, vježbe, izlaganje seminarskih radova, zbirki. Nastavnik ne procjenjuje samo formalna znanja, nego i stepen angažovanja, motivacije, oblike učešća, saradnju, snalaženje u grupnom rješavanju zadataka, rezultate grupnoga oblika rada itd.

Prilikom provjere znanja učenicima treba omogućiti korišćenje odgovarajućih pomagala (različite vrste karata, slikovni materijal, grafičke prikaze...) kako bi najlakše pokazali svoje znanje.

I. USLOVI ZA REALIZACIJU PREDMETA (STRUČNA SPREMA I LITERATURA)

a) Resursi za realizaciju predmetnog programa

Za kvalitetno i efikasno izvođenje nastave predmeta Geografija neophodan je kabinet ili specijalizovana učionica. Učionica treba da bude opremljena potrebnim nastavnim sredstvima, literaturom, didaktičkim pomagalima i audio-vizuelnim sredstvima. U cilju korišćenja audio-vizuelnih sredstava u nastavi, treba da postoji mogućnost zamračivanja učionice.

Vizuelna sredstva dijele se na dvodimenzionalna i trodimenzionalna, a i jedna i druga mogu biti statična i dinamična. Dvodimenzionalna statična sredstva jesu karte, slike, dijagrami, grafikoni, crteži, skice, kartogrami, dijafilmovi, dijapositivi, a dinamična su aplikacije, nijemi filmovi, televizijske emisije. Trodimenzionalna statična sredstva su razne kolekcije, reljefni modeli, makete, a dinamična globusi, telurijumi i dinamični modeli.

Osnovno nastavno sredstvo u nastavi geografije su raznovrsne geografske karte i globusi.

Neophodno je da obrazovno-vaspitna ustanova raspolaže geografskim kartama:

- karta svijeta (fizičko-geografska i politička karta),
- karte kontinenata (fizičko-geografske i političke),
- karte pojedinih regija Evrope,
- karte Crne Gore (fizičko-geografske, tematske),
- određene tematske karte (privredne, klimatske, biogeografske, saobraćajne, turističke),
- određene reljefne karte.

Kabineti (specijalizovane učionice) treba da budu opremljeni i odgovarajućim audio-vizuelnim sredstvima:

- dijaprojektorom sa dijafilmovima,
- episkopom,
- grafskopom,
- televizorom,
- foto-aparatom,
- video-rikorderom,
- kasetofonom sa CD-om i
- kompjuterom sa TV-karticom uz mogućnost upotrebe novih informatičkih sredstava i interneta.

Kabineti treba da budu opremljeni i različitim modelima, fotografijama, DVD aparatom sa odgovarajućim filmovima, TV-emisijama, čart-tablom, projekcionim platnom, odgovarajućim audio-kasetama i CD-ima, folijama, makazama, skalpelom, hamer papirom, papirom u boji, stalcima za karte, olovkama u boji. Nastavna sredstva treba čuvati u ormarima, a nastavniku (i učenicima) na raspolaganju treba da bude i odgovarajuća literatura, udžbenici, priručnici, časopisi, geografski atlasi, radne sveske i zbirke zadataka.

Za izvođenje terenskog rada i ekskurzija potrebna su odgovarajuća pomagala, kao što su: termometri za vazduh, vodu i zemljiste, barometar, metar-pantlike, bidoni za vodu, lopata na rasklapanje, štoperice, laksus papir, kompas, mjerač padavina, mjerač vjetra, topografske karte, planovi kraja gdje se terenski rad izvodi.

b) Profil i stručna sprema nastavnika

Geografiju u gimnaziji može izvoditi licencirani profesor geografije, profesor istorije i geografije, diplomirani geograf. Licenca pored odgovarajuće stručne spreme podrazumijeva i položen stručni ispit za rad u školi. Relicenciranje se vrši po Pravilniku o licenciranju nastavnika u školi.

Nov način rada podrazumijeva i niz kompetencija: potrebno je da nastavnik bude dobar organizator (planiranje i izvođenje terenskoga rada, vođenje istraživačkih radionica, planiranje tematskih i projekatskih radova itd.).

Literatura

- Bakić, R.: Opšta demogeografija, Institut za geografiju Filozofskog fakulteta, Nikšić, 2006.
- Bakić, R. Doderović, M.: Pomorska geografija, Institut za geografiju Filozofskog fakulteta, Nikšić, 2005.
- Bakić, R., Mijanović, D.: Stanovništvo Crne Gore u drugoj polovini XX vijeka, Institut za geografiju Filozofskog fakulteta, Nikšić, 2008.
- Bakić R., Popović, S., Radojičić, B., Burić, M., Kasalica, S., Ivanović, Z., Vukotić, M.: *Geografija Crne Gore, „Univerzitetska riječ“*, Nikšić, 1991.
- Burić, M.: *Geografsko-istorijski atlas Crne Gore*, Institut za geografiju, Nikšić, 2002.
- Burić, M.: *Životne sredine, veličine i jedinice mjere*, Međunarodni institut za ekologiju i zdravje čovjeka, Podgorica, 1996.
- Davidović, R.: *Regionalna geografija*, PMF – Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad, 1999.
- Davidović, R.: *Regionalna geografija* knj. 2, PMF – Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad 2000.
- Doderović, M., Ivanović, Z.: Okeanografija – geografski aspekt, Institut za geografiju Filozofskog fakulteta, Nikšić, 2008.
- Doderović, M.: Okeanija, Institut za geografiju Filozofskog fakulteta, Nikšić, 2010.
- Doderović, M.: Antarktik, Institut za geografiju Filozofskog fakulteta, Nikšić, 2010.
- Doderović, M.: Srednja Amerika, Institut za geografiju Filozofskog fakulteta, Nikšić, 2011.

- Drašković, B.: Primjena besplatnih GIS aplikacija u nastavi geografije. Nova škola: Časopis za teoriju i praksi savremene škole i predškolstva 2013, 8, 196-209.
- Grbović S., Draganić M.: Student-centered factors of geography teaching: From the students' perspective, Nastava i vaspitanje 2017, vol. 66, iss. 3, pp. 527-546
- International Charter on Geographical Education (2016).
- Kartal, P., Radović, M.: Geografski prostor Crne Gore - Geografija plus, Unireks, Podgorica, 2002.
- Kasalica, S.: Sjeverna Crna Gora, Unireks, Nikšić, 1998.
- Kicošev, S. i dr.: Azija, regionalno geografske karakteristike, Departman za geografiju, turizam i hotelijerstvo, Novi Sad, 2012.
- Međupredmete oblasti u predmetnim programima za opštu gimnaziju (2014), Podgorica: Zavod za školstvo.
- Natek, K., Natek, M.: Države sveta, Mladinska knjiga, Beograd, 2005.
- Nedeljković, M.: Leksikon naroda svijeta, Srpska književna zadruga, Beograd, 2001.
- Radojičić, B.: *Geografija Crne Gore – društvena osnova i regije*, DANU, 2002.
- Radojičić, B.: *Vode Crne Gore*, Institut za geografiju Filozofskog fakulteta, Nikšić, 2005.
- Radojičić, B.: *Opština Nikšić*, Filozofski fakultet, Nikšić, 2010.
- Radović, M.: *Turistička geografija Crne Gore*, Bar – Kotor, 2010.
- Radojičić, B.: Geografija Crne Gore – prirodna osnova, Unireks, Nikšić, 1996.
- Stefanović, M.: Afrika, sjaj i tama, BMG, Beograd, 1999.
- Šabić, D., Vujadinović, S.: Regionalna geografija Australije, Geografski fakultet, Beograd, 2011.
- Textbooks for sustainable development-a guide to embedding, GEOGRAPHY, Published in 2017 by United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization Mahatma Gandhi Institute of Education for Peace and Sustainable Development (UNESCO MGIEP) 35, Ferozshah Road, New Delhi.
- Vlahović P.: Narodi i etničke zajednice svijeta, Vuk Karadžić, Beograd, 1984.
- Vujadinović S. i Šabić D.: Regionalna geografija Južne Amerike, Srpsko geografsko društvo, Beograd, 2011.
- Živković, Lj., i Jovanović, S. Realizacija oblika i metoda rada upotrebom kompjutera u nastavi geografije. Zbornik radovaSv. 54 (str.249-260). Beograd: Geografski fakultet, Institut za geografiju, 2006.
- Živković, LJ., Jovanović, S., i Rudić, V.: Metodika nastave geografije. Beograd: Srpsko geografsko društvo, 2015.

Napomena: U cilju aktuelizacije nastave nastavnici mogu dopuniti predloženu literaturu

Predmetni program **GEOGRAFIJA za I razred matematičke gimnazije**, uradila je Komisija u sljedećem sastavu:

Prof. dr Dragica Mijanović, Filozofski fakultet Nikšić, Studijski program Geografija, predsjednica
Dragoje Đokić, Ispitni centar Crne Gore, član
Dr Snežana Grbovć, Zavod za školstvo, Podgorica, članica

U izradi Predmetnog programa korišćen je prethodno važeći Predmetni program zasnovan na ciljevima. Pored naših u izradi Predmetnog programa konsultovani su i predmetni programi iz država u regionu: Slovenija, Hrvatska, Bosna i Hercegovina i Srbija.

Nacionalni savjet za obrazovanje na sjednici održanoj 23. jula 2020. godine, utvrdio je **Predmetni program GEOGRAFIJA za I razred matematičke gimnazije**.