

Milutin Tadić

Geografija

za deveti razred osnovne škole

PRIRUČNIK ZA NASTAVNIKE



Zavod za udžbenike i nastavna sredstva
PODGORICA, 2019.

Milutin Tadić

Geografija

za deveti razred osnovne škole

PRIRUČNIK ZA NASTAVNIKE

Izdavač	Zavod za udžbenike i nastavna sredstva - Podgorica
Za izdavača	Pavle Goranović, direktor
Glavni urednik	Radule Novović
Odgovorni urednik	Lazo Leković
Urednik	Dragoljub Vlahović
Recenzenti	Prof. dr Slobodan Kasalica mr Goran Barović Miomir Radović, profesor geografije mr Tatjana Novović Lena Durutović, psiholog
Lektura i korektura	Goran Popović
Tehnički urednica	Dajana Vukčević
Grafičko oblikovanje	Boris Radulović

CIP – Каталогизacija u publikaciji
Национална библиотека Црне Горе, Цетиње

ISBN 978-86-303-2208-2
COBISS.CG-ID 38454544

Copyright © Zavod za udžbenike i nastavna sredstva – Podgorica, 2019.
Nijedan dio ovog izdanja ne smije se umnožavati, fotokopirati,
niti na bilo koji način reprodukovati bez pismenog odobrenja izdavača.

Sadržaj

UVOD: Orijentacioni nastavni plan i program	5
Struktura udžbenika geografije za 9. razred	6
Struktura radne sveske	6
Struktura metodskog priručnika	8
1.1. Veličina, položaj, granice, državno uređenje	9
Uvod u geografiju Crne Gore	9
Priroda Crne Gore	13
2.1. Reljef Crne Gore	14
2.1.1. Jadranska oblast i površ dubokog krša	14
2.1.2. Udolina Srednje Crne Gore	17
2.1.3. Visoke planine i površi Sjeverne Crne Gore	19
2.2. Klima Crne Gore	22
2.2.1. Klimatski činioci	22
2.2.3. Sredozemna i izmijenjeno sredozemna klima	24
2.2.4. Umjereno-kontinentalna i planinska klima	25
2.3. Vode	26
2.3.1. Jadransko more	26
2.3.2. Podzemne vode Crne Gore	27
2.3.3. Rijeke Crne Gore	30
2.3.4. Jezera Crne Gore	32
2.4. Tlo, biljni i životinjski svijet Crne Gore	36
2.4.1. Biljni i životinjski svijet Crne Gore	36
2.5. Zaštita prirode i nacionalni parkovi u Crnoj Gori	39
2.5.1. Zaštita prirode Crne Gore	39
2.5.2. Nacionalni parkovi Crne Gore	41
Literatura (I)	47
Društvene karakteristike Crne Gore	52
3.1. Stanovništvo Crne Gore	53
3.1.1. Broj, razmještaj i prirodno kretanje stanovništva	53
3.1.2. Struktura stanovništva, migracije i glavni demografski problemi	55
3.2. Naselja Crne Gore	57
3.2.1. Seoska naselja	57
3.2.2. Gradska naselja	59

3.3. Privreda Crne Gore	60
3.3.1. Poljoprivreda i šumarstvo Crne Gore	60
3.3.2. Industrija Crne Gore	63
3.3.3. Uslužne djelatnosti	65
LITERATURA (II).....	69

Geografske regije Crne Gore..... 71

4.1. Crnogorsko primorje	71
4.2. Srednja Crna Gora.....	76
4.3. Sjeverna Crna Gora.....	78
Literatura (III).....	82
Korisne internet stranice.....	82

UVOD: Orijentacioni nastavni plan i program

U 9. razredu osnovne škole obrađuje se geografija Crne Gore sa ukupnim fondom od 31 časa (s tim da je još 5 časova ostavljeno da ih kreira sam nastavnik, odnosno škola u saradnji sa lokalnom zajednicom). U Nastavnom programu data je raspodjela časova po nastavnim temama (tab. 1).

Tab. 1. IX razred – Crna Gora: orijentacioni broj časova

TEMA	Orijentacioni broj časova
Uvod u geografiju Crne Gore	2
Priroda Crne Gore	11
Društvene karakteristike Crne Gore	7
Geografske regije Crne Gore	6
Otvoreni dio Programa	5
Ukupno	31

U Udžbeniku se vodilo računa o broju časova predviđenih za obradu novih znanja i časova utvrđivanja i provjere znanja koji su za nastavne teme orijentaciono dati u Predmetnom programu geografije za IX razred (tab. 3, str. 7). Taj je broj časova ujednačen, to jeste, nastojalo se da težište nastave bude pomaknuto ka samostalnom radu učenika (i time umanju rizik da se nacionalna geografija pretvori u naporan i dosadan predmet).

Tab. 2. IX razred – Crna Gora: orijentacioni odnos časova za obradu novih znanja i časova za utvrđivanje i provjeru znanja

Red. broj	TEMA	Obrada novog gradiva	Utvrđivanje i provjera znanja	Ukupno časova
I	Uvod u geografiju Crne Gore	1	1	2
II	Priroda Crne Gore	5	6	11
III	Društvene karakteristike Crne Gore	3	4	7
IV	Geografske regije Crne Gore	2	4	6
Otvoreni dio Programa		(42%)	(58%)	5
Ukupno		31		

Prilikom pripreme za pisanje Udžbenika časovi su dalje raspodijeljeni po nastavnim jedinicama, što je tabelarno dato u odgovarajućim poglavljima Metodskog priručnika. Na taj način, nastavnicima geografije olakšana je izrada godišnjeg plana rada. Svaki nastavnik, ako to želi, može preuzeti raspodjelu časova koja mu je ponuđena u samom Udžbeniku.

STRUKTURA UDŽBENIKA GEOGRAFIJE ZA 9. RAZRED

Uravnoteženje broja časova za obradu novih znanja i broja časova za utvrđivanje i provjeru znanja uticalo je i na drugačiju strukturu udžbenika geografije za 9. razred u odnosu na udžbenike za 7. i 8. razred.

Osim osnovnog teksta, svaka nastavna jedinica ima posebno označen pomoćni tekst koji se najčešće sastoji od odlomaka teksta iz izabrane geografske i druge literature. Svi ti odlomci pomoćnog teksta zajedno čine geografsku čitanku, tj. zadatak im je da geografsko gradivo učine zanimljivijim i da učenike privuku da i sami pročitaju knjige iz kojih su preneseni ti odlomci.

Didaktička aparatura je redukovana: nema pitanja i zadataka u sklopu osnovnog teksta, nema ključnih riječi, nema rezimea. U udžbenicima za 7. i 8. razred sve su to radili autori udžbenika, tj. sve je to bilo gotovo „servirano“ učenicima. U 9. razredu učenici su dovoljno zreli, i po godinama i po geografskom predznanju, da to urade sami – u *Radnoj svesci*. To je njihov glavni zadatak koji će raditi tokom cijele školske godine, uz pomoć nastavnika geografije. U Udžbeniku je, na kraju svake nastavne jedinice, pod naslovom „Provjerite svoje znanje“, dato desetak pitanja čiji odgovori čine sažetak odgovarajuće nastavne jedinice. Iza te rubrike slijede uputstva šta treba uraditi u *Radnoj svesci*, pod naslovom „**Aktivnosti u Radnoj svesci**“.

Budući da se radi o nacionalnoj geografiji, Udžbenik bi trebalo da bude najvažniji geografski udžbenik u osnovnoj školi. On je, sadržajno i likovno, koncipiran kao knjiga koju učenik nakon završetka 9. razreda ostavlja u kućnoj biblioteci.



Prve strane korica Udžbenika geografije i Radne sveske

STRUKTURA RADNE SVESKE

Insistiranje na samostalnom radu učenika i potreba da se uravnoteži broj časova za obradu novog gradiva i broj časova utvrđivanja i provjere znanja uslovlili su premještanje težišta rada na Radnu svesku.

Poslije nastavnikovog izlaganja, iščitavanja osnovnog i pomoćnog teksta, i čitanja tematskih karata, učenici prelaze na rad po *Radnoj svesci*. Prvo treba da napišu **rezime** nastavne jedinice. Rezime pišu tako što redom kratko odgovaraju na desetak pitanja, kao što je to, primjera radi, urađeno za prvu nastavnu je-

dinicu. Zatim učenici treba da izdvoje **ključne riječi** (geografski pojmovi, toponimi) oko kojih je „okupljena“ cijela nastavna jedinica. U narednom zadatku treba da napišu najkraće **definicije geografskih pojmova** koji su im poznati iz nastave geografije u 7. ili 8. razredu. (U krajnjem slučaju, definicije geografskih pojmova učenici mogu potražiti u **rječniku** koji se nalazi na kraju Udžbenika.) Na kraju, učenicima ostaje da odgovore na pitanja, riješe zadatke i urade test. Među zadacima obavezno su i oni koji se rješavaju na nijemoj karti ili uz pomoć opšte geografske karte Crne Gore, i oni koji se odnose na lokalnu sredinu.

Kada napišu rezime, izdvoje ključne riječi i definišu odranije poznate geografske pojmove, učenici zaozkužuju lekciju čiji je osnovni tekst dat u Udžbeniku. Njihovim radom rukovodi nastavnik geografije na časovima utvrđivanja i provjere znanja, s tim da rad može organizovati na razne načine – sa cijelim odjeljenjem, sa grupama ili pojedinačno. Neke aktivnosti se mogu dati kao domaći zadatak, da bi se dobilo na vremenu ili da bi se izvršila priprema za narednu lekciju.

Popunjavajući Radnu svesku, učenici vježbaju da uoče suštinu pročitnog teksta, da prave izvode, definišu pojmove, da čitaju kartu itd. Na kraju godine, kada popune Radnu svesku, oni postaju stvarni koauto-ri Udžbenika geografije za 9. razred osnovne škole.

STRUKTURA METODSKOG PRIRUČNIKA¹

Metodski priručnik je podijeljen na četiri poglavlja koja odgovaraju istom broju nastavnih tema koje su definisane Nastavnim programom iz geografije. Svako poglavlje ima istu strukturu: Operativni ciljevi i standardi znanja (tabela); 1) Rezime; 2) Ključne riječi; 3) Poznati geografski pojmovi; 4) Dopuna gradiva; 5) Odgovori na pitanja i rješenja zadataka iz Radne sveske.

Rezime se sastoji od odgovora na pitanja koja su postavljena u Radnoj svesci, redom. Naravno, to nisu jedini mogući odgovori, pa nastavnik treba da očekuje (i dopusti) mnoge varijacije. Slično važi i za **ključne riječi**. **Poznati geografski pojmovi** su zadati i učenici treba da upišu njihove definicije. Svi ti pojmovi (i njihove definicije) poznati su im iz nastave geografije u prethodna tri razreda i mogu se naći u odgovarajućim udžbenicima ili u **rječnicima** koji se nalaze na kraju tih udžbenika (uključujući i udžbenik za 9. razred).

Odjeljak **Dopuna gradiva** sadrži znanja kojima se može proširiti određena lekcija (koja mogu biti odgovor na učenička pitanja), a teze za izvođenje 5 časova kreira sam nastavnik, odnosno škola, u saradnji sa lokalnom zajednicom. **Teze za geografsko proučavanje lokalne sredine** napisane su prema: Rajičić M., Vasović M. (1964): Geografsko proučavanje lokalne sredine, Beograd: Zavod za izdavanje udžbenika SR Srbije. Poglavljima su pridodate i pripreme za izabrane časove (**Naša priprema**) koje je uradila Nada Maras.

Povremeno su, kao primjer, dati mogući planovi tabele za određene nastavne jedinice. Na kraju tri glavne cjeline – Priroda Crne Gore, Stanovništvo i privreda Crne Gore, Regije Crne Gore – dati su spiskovi literature (I, II i III), a na kraju, i spisak korisnih internet stranica.

NAPOMENA:

Podjelu na časove za obradu novog gradiva i časove utvrđivanja treba uzeti uslovno. Novi nastavni planovi i programi usmjereni su ka ciljnom planiranju, tako da časovi nisu razdvojeni na časove obrade i utvrđivanja već prema realizaciji cilja (cilj ili ciljevi se realizuju na svakom času, nezavisno da li je to čas obrade ili utvrđivanja – u dnevniku nastavnici pišu cilj/ciljeve, a ne unose tip časa).

¹ Kao što se Udžbenik geografije za 9. razred nastavlja na prethodna dva udžbenika geografije, tako se i odgovarajući Metodski priručnik nastavlja na prethodna dva priručnika.

Tab. 4. Geografija 9 – nastavni plan: razrada po nastavnim jedinicama

VELIČINA, POLOŽAJ, GRANICE, DRŽAVNO UREĐENJE		1 + 1
	Lokalna problematika: <i>Položaj, granice i veličina opštine u kojoj živim</i>	
PRIRODA CRNE GORE		5 + 6
Podteme	Nastavne jedinice	
RELJEF CRNE GORE	JADRANSKA RELJEFNA OBLAST I POVRŠ DUBOKOG KRŠA UDOLINA SREDNJE CRNE GORE VISOKE PLANINE I POVRŠI SJEVERNE CRNE GORE Lokalna problematika: <i>Specifičnosti reljefa moga zavičaja</i>	
KLIMA CRNE GORE	KLIMATSKI ČINIOCI TIPOVI KLIME; SREDOZEMNA KLIMA UMJERENO-KONTINENTALNA I PLANINSKA KLIMA Lokalna problematika: <i>Klima mjesta u kome živim</i>	
VODE CRNE GORE	JADRANSKO MORE PODZEMNE VODE CRNE GORE RIJEKE CRNE GORE JEZERA CRNE GORE Lokalna problematika: <i>Klima mjesta u kome živim</i>	
BILJNI I ŽIVOTINJSKI SVIJET I ZEMLJIŠTE	BILJNI I ŽIVOTINJSKI SVIJET CRNE GORE Lokalna problematika: <i>Karakteristike živog svijeta mjesta u kome živim</i>	
ZAŠTITA PRIRODE I NACIONALNI PARKOVI U CRNOJ GORI	ZAŠTITA PRIRODE U CRNOJ GORI NACIONALNI PARKOVI CRNE GORE Lokalna problematika: <i>Ekološki problemi mjesta u kome živim</i>	
DRUŠTVENE KARAKTERISTIKE CRNE GORE		3 + 4
Podteme	Nastavne jedinice	
STANOVNIŠTVO CRNE GORE	BROJ, RAZMJEŠTAJ I PRIRODNO KRETANJE STANOVNIŠTVA STRUKTURA STANOVNIŠTVA, MIGRACIJE I GLAVNI DEMOGRAFSKI PROBLEMI Lokalna problematika: <i>Stanovništvo moje opštine</i>	
NASELJA CRNE GORE	SEOSKA NASELJA CRNE GORE GRADSKA NASELJA Lokalna problematika: <i>Važnija naselja u mojoj opštini i njihove glavne karakteristike</i>	
PRIVREDA CRNE GORE	POLJOPRIVREDA I ŠUMARSTVO INDUSTRIJA USLUŽNE DJELATNOSTI – SAOBRAĆAJ, TRGOVINA I TURIZAM Lokalna problematika: <i>Privredne djelatnosti u mom kraju</i>	
GEOGRAFSKE REGIJE CRNE GORE		2 + 4
Podteme	Nastavne jedinice	
CRNOGORSKO PRIMORJE SREDNJA CRNA GORA SJEVERNA CRNA GORA		
	Lokalna problematika: <i>Izlet ili kraća ekskurzija (obilazak jedne regije i posjeta barem jednom nacionalnom parku)</i>	

1

Uvod u geografiju Crne Gore

Obrazovno-vaspitni ishod 1

Na kraju učenja učenik će biti sposoban da objasni položaj, veličinu, granice i državno uređenje Crne Gore.

Ishodi učenja

Tokom učenja učenik će moći da:

- ▶ objasni prirodne i administrativne granice Crne Gore;
- ▶ nacrtaj nijeme karte Crne Gore i unese u njih geografske elemente;
- ▶ objasni položaj Crne Gore i uporedi ga sa drugim državama;
- ▶ opiše državne simbole i objasni njihovo značenje;
- ▶ objasni državno uređenje.

Didaktičke preporuke za realizaciju obrazovno-vaspitnog ishoda:

Nastavnik treba da ukaže na osnovne elemente geografskog položaja, veličine i granica Crne Gore. Nastavnik upućuje i osposobljava učenike za korišćenje i čitanje geografske karte i izradu najjednostavnije karte Crne Gore.

Nastavnik podstiče učenike da povezuju prethodna znanja i iskustva s novim sadržajem.

- ▶ **Sadržaji/pojmovi:** sredozemna zemlja, balkanska zemlja, kopnene/morske granice, prirodne/vještačke granice; državni simboli
- ▶ **Aktivnosti učenja:** Uz korišćenje geografske karte učenici objašnjavaju geografski položaj Crne Gore i izvode zaključke o pogodnostima položaja; uz pomoć karte i grafičkih pokazatelja upoređuju veličinu teritorije sa susjednim i drugim evropskim državama; uz pomoć karte istražuju granice, navede susjedne države.
- ▶ **Broj časova realizacije (okvirno):** 1+1

1.1. VELIČINA, POLOŽAJ, GRANICE, DRŽAVNO UREĐENJE

1. REZIME

Crna Gora je smještena na sjevernoj Zemljinoj polulopti, u sjevernom umjerenom svjetlosno-toplotnom pojasu, na geografskim širinama između 42° N i 43,5° N. Crna Gora se nalazi u južnoj (ili jugoistočnoj) Evropi, na Balkanskom poluostrvu i na obalama Jadranskog mora. Zbog toga, Crna Gora spada u južnoevropske (jugoistočnoevropske), balkanske i jadranske (sredozemne) zemlje. Crna Gora se nalazi na jugoistoku Balkanskog poluostrva, a graniči se sa BiH, Srbijom, Albanijom i Hrvatskom. Morska granica Crne Gore upola je kraća od kopnene, a odvaja teritorijalne vode Crne Gore od otvorenog mora.

Crna Gora je republika što znači da sve stvari u njoj pripadaju narodu, a demokratska je zbog toga što nosioce vlasti bira narod na slobodnim izborima. Crnom Gorom upravlja Skupština Republike Crne Gore, a nju predstavlja predsjednik republike. Organi vlasti Crne Gore nalaze se u glavnom gradu Podgorici i prestonici Cetinju.

2. KLJUČNE RIJEČI:

- *geografski položaj*
- *Crna Gora*
- *evropska zemlja*
- *balkanska zemlja*
- *sredozemna zemlja*
- *dinarska zemlja*
- *demokratska republika*

3. POZNATI GEOGRAFSKI POJMOVI I IMENA

svjetlosno-toplotni pojasevi – pet zamišljenih pojaseva na Zemljinoj lopti koji su ograničeni povratnicima i polarnicima

geografska mreža – zamišljena mreža meridijana i paralela na Zemljinoj lopti

srednjoevropska satna zona – satna zona čiji je srednji meridijan 15° E

ljetnje vrijeme – vrijeme koje je jedan sat ispred srednjoevropskog vremena, a koje važi od kraja marta do kraja septembra

resursi – svi materijali i proizvodi koji su korisni za čovjeka

regije – teritorijalna cjelina koja se po nekim obilježjima bitno razlikuje od ostalih teritorijalnih cjelina

4. DOPUNA GRADIVA

4.1. Različiti geografski položaji

Pojam *geografski položaj* ključni je geografski pojam. Geografija je upravo nastala kao nauka o načinima određivanja položaja objekata na površini Zemlje u odnosu na druge objekte ili u odnosu na linije geografske mreže.

Za određenje uzajamnog položaja geografskih objekata daje se rastojanje između njih i pravac (ka sjeveru, ka jugoistoku itd.). Za određenje položaja objekta, mjesta ili područja areala u sastavu oblasti, koriste se pojmovi – centralni, dubinski, periferni i pogranični položaj. Na primjer, u Crnoj Gori Nikšić ima položaj blizak centralnom, Herceg Novi ima položaj blizak pograničnom, Plav ima periferni, a Šavnik dubinski položaj.

Takođe, razlikuje se *makro*, *mezo* i *mikro* položaj. Makropoložaj odgovara manje ili više prostranoj teritoriji, mezopoložaj – liniji koja je siječe po važnim pravcima, a mikropoložaj – tački na toj liniji. Na primjer, makropoložaj Podgorice je njegov položaj na jugoistoku Crne Gore; mezopoložaj – na granici planinske oblasti i Podgoričko-skadarske kotline; mikropoložaj – na rijekama Ribnici i Morači. Zahvaljujući makro i mezo položaju, Podgorica ima vrlo povoljan geografski položaj, a u vezi s tim, i velike mogućnosti razvoja – kao i svi drugi gradovi koji se nalaze u zoni kontakta krupnih teritorija, različitih zona, te industrijskih i poljoprivrednih regija koje se brzo razvijaju.

4.2. Geografski položaj se mijenja tokom istorije

Dok se fizičko-geografski položaj sporo mijenja, svi ostali vidovi geografskog položaja su promjenljivi, a njihov značaj se različito ispoljava u različitim istorijskim uslovima. Takođe, povoljan geografski položaj se ne realizuje u svakom slučaju. Sve povoljne strane geografskog položaja ostvaruju se tek kada se „sklope sve kockice“ istorijskog i društveno-ekonomskog razvoja date teritorije (zemlje).

Na primjer, ako se izuzme vrletan reljef koji otežava saobraćajno povezivanje sa unutrašnjošću, savremena Crna Gora ima dosta povoljan geografski položaj na „vratima Balkana“ – između Jadranskog mora, Srbije i kontinentalnih zemalja srednje Evrope. Međutim, u prošlosti geografski položaj nije bio takav. Turska nadiranja, odsječenost od mora, plemenska razdrobljenost i premještanje težišta svjetskog razvoja u zapadnu Evropu umnogome su obezvrijedili geografski položaj Crne Gore, tako da je ona dugo bila na periferiji evropskog društveno-ekonomskog razvoja.

4.3. Član 82 Ustava Crne Gore

Skupština Crne Gore donosi ustav i zakone, vrši nadzor nad Vojskom i bezbjednosnim službama, bira i razrješava predsjednika i članove Vlade, potvrđuje međunarodne ugovore itd. Skupština ima 81 poslanika **koji se biraju neposredno, tajnim glasanjem**. Skupština ima predsjednika koga bira iz svog sastava na vrijeme od četiri godine. Mandat Skupštine traje četiri godine.

Predsjednik Skupštine raspisuje izbor za predsjednika Crne Gore.

Predsjednik Crne Gore bira se na pet godina, neposrednim i tajnim glasanjem. Predsjednik Crne Gore predstavlja Crnu Goru u zemlji i inostranstvu, komanduje Vojskom, ukazom proglašava zakone, raspisuje izbore za Skupštinu, dodjeljuje odlikovanja i priznanja Crne Gore i dr.

Vlada Crne Gore vodi unutrašnju i vanjsku politiku, izvršava zakone, zaključuje međunarodne ugovore, predlaže budžet, predlaže ambasadore i dr. Vladu čine predsjednik, jedan ili više potpredsjednika i ministri. Predsjednik Vlade predstavlja Vladu i rukovodi njenim radom.

4.4. Teze za geografsko proučavanje lokalne sredine

► Geografski položaj proučavane teritorije

Položaj u odnosu na:

- republiku kao cjelinu;
- veće morfološke cjeline;
- veće geografske regije republike;
- glavne saobraćajne magistrale;
- regionalne saobraćajne linije;
- glavne privredne rejone i centre;
- veličina i granice proučavane teritorije.

5. ODGOVORI NA PITANJA I RJEŠENJA ZADATAKA IZ RADNE SVESKE

2) Havana – 9 200 km, Johanesburg – 7 600 km, Njujork – 7 300 km, Peking – 7 600 km, Rio de Žaneiro – 9 500 km;

4) N – S: 1° 41'; E – W: 1° 57';

5) N – 7,5 km sjeverno od kote 1 274 (Ruda glava); S – Mala ada na ušću rijeke Bojane; E – 7,5 km jugoistočno od sela Bać;

6)

MJESTO	ŠIRINA	DUŽINA	MJESTO	ŠIRINA	DUŽINA
Bar	42° 05'	19° 05'	Nikšić	42° 46'	18° 57'
Berane	42° 50'	19° 52'	Plav	42° 35'	19° 56'
Bijelo Polje	43° 02'	19° 45'	Pljevlja	43° 21'	19° 21'
Budva	42° 17'	18° 50'	Podgorica	42° 26'	19° 16'
Cetinje	42° 23'	18° 56'	Rožaj	42° 51'	20° 10'
Danilovgrad	42° 23'	19° 06'	Sveti Stefan	42° 16'	18° 53'
Herceg Novi	42° 27'	18° 32'	Šavnik	42° 57'	19° 06'
Kolašin	42° 49'	19° 32'	Ulcinj	41° 56'	19° 12'
Kotor	42° 25'	18° 46'	Žabljak	43° 09'	19° 08'

9) Španija, Italija, Grčka, Malta, (Francuska, Monako); jadranske zemlje: Italija, Slovenija, Hrvatska, BiH, Crna Gora, Albanija;

10) planinska, primorska;

13) država, republika, Montenegro, demokratska

16) **Ukrštene riječi:** 1. Jugoslavija; 2. toponim; 3. kraljevina; 4. Petrović; 5. Berlin; 6. Montenegro.

Pojam u okviru je **Lovćen**.

19) **Asocijacija:** A – Jadransko more; B – Balkan; 3 – Boka Kotorska; D – Dinarske planine.

Konačno rješenje – **Crna Gora**.

PLAN TABLE

CRNA GORA (CRNA GORA, MONTENEGRO)	
GEOGRAFSKI POLOŽAJ	DRŽAVNO UREĐENJE
	<ul style="list-style-type: none">– EVROPSKA– BALKANSKA– PRIMORSKA (JADRANSKA)– PLANINSKA (DINARSKA)
	<ul style="list-style-type: none">– DEMOKRATSKA REPUBLIKA

2

Priroda Crne Gore

Obrazovno-vaspitni ishod 2

Na kraju učenja učenik će biti sposoban da objasni prirodne karakteristike Crne Gore: reljef, klimu, vode, biljni i životinjski svijet, nacionalne parkove.

Ishodi učenja

Tokom učenja učenik će moći da:

- ▶ obrazlaže faktore koji su formirali i mijenjali izgled površine Crne Gore;
- ▶ objašnjava osnovnu geološku strukturu i seizmičnost tla u Crnoj Gori;
- ▶ navede reljefne cjeline i njihove osnovne prirodne karakteristike;
- ▶ upoređuje reljefne cjeline;
- ▶ procjenjuje uslove života u različitim oblastima u Crnoj Gori;
- ▶ obrazlaže geografske faktore i klimatske elemente koji utiču na klimu Crne Gore;
- ▶ navodi klimatske tipove u Crnoj Gori i analizira njihove karakteristike i uticaj;
- ▶ ocijeni značaj Jadranskog mora i kopnenih voda;
- ▶ analizira razmještaj kopnenih voda i njihov značaj i specifičnosti rijeka i jezera;
- ▶ navede slivove kojima pripadaju rijeke Crne Gore i njihove veće pritoke;
- ▶ crta kartu Crne Gore i unosi veće rijeke i jezera;
- ▶ identifikuje probleme u vezi sa snabdijevanjem čistom vodom i probleme u vezi sa zagađenjem voda;
- ▶ upoređuje biljne i životinjske zajednice planinske i primorske Crne Gore;
- ▶ objasni specifična obilježja svakog nacionalnog parka pojedinačno.

Didaktičke preporuke za realizaciju obrazovno-vaspitnog ishoda:

Nastavnik treba da ukaže na osnovne karakteristike reljefnih cjelina. Nastavnik usmjerava učenike na detaljnija, zahtjevnija i trajnija posmatranja.

Nastavnik planira terenski rad i omogućava učenicima posjetu nekog od interesantnih oblika reljefa u njihovom kraju i okolini, posjetu meteorološkoj stanici, nekom vodenom objektu, nacionalnom parku. Nastavnik treba da navodi učenike da povezuju i koriste prethodna znanja i iskustva s novim sadržajima, podstiče ih na slobodno razmišljanje i postavljanje pitanja.

Nastavnik treba da navodi učenike da na osnovu novih znanja i iskustava prepoznaju sličnosti i razlike između različitih tipova klime i da zaključuju o uslovima života, usmjerava učenike da ustanovljavaju sličnosti i razlike među različitim vodama i da zaključuju o njihovom značaju. Nastavnik akcentuje problem sve veće nestašice čiste vode, usmjerava učenike na kritičko razmišljanje o štetnom uticaju čovjeka na okolinu, podstiče učenike na traženje odgovora zašto se neka područja stavljaju pod zaštitu. Organizuje grupni oblik rada uz konkretne zadatke, upućuje učenike na različite izvore znanja, pomaže im u prikupljanju, selekciji materijala i pripremi izvještaja.



- **Sadržaji/pojmovi:** brdsko-planinska oblast, nizijska oblast, primorska oblast; spoljašnje sile; Sutorna, Luštica, Boka Kotorska, Oštri rt, Bojana; klif, plaža, potkapina, pećine, škrapa, vrtača, uvala, kraško polje, jama, pećina; Zetska ravnica, Bjelopavlička ravnica, Nikšićko polje, Duga, Dinarski sistem, lednički reljef, fluvijalni reljef, sredozemna klima, Izmijenjeno-sredozemna klima, umjereno kontinentalna klima, planinska klima, subplaninska klima, temperaturna inverzija, Jadransko more, rijeke, jezera, ledničko/kraško/rječno/vještačko jezero, voda u kršu, salinitet, promil, estavela, tajnica, ponornica, biljna zajednica; makije, šume, trave; ekološka ravnoteža, šumski kompleksi, aromatično bilje, šumski plodovi; Biogradska gora, Skadarsko jezero, Durmitor, Lovćen, Prokletije; ekološka država.
- **Aktivnosti učenja:** Na osnovu filma, fotografija, vlastitog zapažanja, učenici objašnjavaju nastanak različitih oblika reljefa; u grupama istražuju prednosti i nedostatke koje su zapazili u različitim reljefnim oblastima i tokom prezentacije obrazlažu, dovode u vezu, zaključuju, diskutuju, daju predloge za razvoj i primjenu resursa; na osnovu geografske karte kao modela, prave sopstvene karte gdje samostalno ucrtavaju i zapisuju nazive rijeka, jezera; na osnovu grafičkih pokazatelja daju mišljenje o klimatskim elementima; u grupama dobijaju istraživački zadatak da utvrde zaštićene biljne i životinjske vrste i zajednice, predlože i obrazlože mjere.
- **Broj časova realizacije (okvirno):** 5+6

2.1. RELJEF CRNE GORE

2.1.1. JADRANSKA OBLAST I POVRŠ DUBOKOG KRŠA

1. REZIME

Crna Gora spada u planinske zemlje. U reljefu Crne Gore preovlađuju Dinarske planine. Tri glavne reljefne cjeline su jadranska reljefna oblast i površ dubokog krša, udolina Srednje Crne Gore i planinska oblast (oblast visokih planina). Jadranska reljefna oblast zahvata primorski pojas od Sutorine do ušća rijeke Bojane, i obuhvata planine Orjen, Lovćen i Rumiju. Te planine predstavljaju klimatsku pregradu. Na jadransku reljefnu oblast sa sjeverozapada se naslanja reljefna površ dubokog krasa, koja obuhvata Katunski krš, Grahovski kraj, Rudine i Banjane. Narod duboki kras naziva „ljuti krš“ zato što je go, neprohodan, bezvodan i nepovoljan za život. Najvažniji oblici reljefa u oblasti dubokog krasa jesu kraška polja kao svojevrstne „oaze“ u krasu.

2. KLJUČNE RIJEČI:

- Crnogorsko primorje
- razuđenost obale
- Boka Kotorska
- kraška površ
- duboki kras

3. POZNATI GEOGRAFSKI POJMOVI I IMENA

litosferna ploča – najkрупniji dio litosfere

mlade vjenačne planine – planine nastale nabiranjem stjenovitih slojeva

reljef – sve neravnine i ravnice Zemljine površi

krečnjak – vrsta sedimente stijene

kras (krš) – oblici reljefa koji nastaju erozijom stijena koje su rastvorljive u vodi

škrape – brazde ili žljebovi usječeni u krečnjačku podlogu

vrtača – obično okruglo udubljenje u krasu

uvala – izduženo zatvoreno udubljenje u krasu nastalo spajanjem vrtača

kraško polje – najveće udubljenje u krasu sa ravnim dnom i strmim stranama

zaliv – dio okeana, mora ili jezera, prilično duboko uvučen u kopno

Sredozemlje – prirodna regija čije jezgro čini Sredozemno more sa ostrvima

Dinarske planine – mlade vjenačne planine koje zauzimaju zapadni i jugozapadni dio Balkanskog poluostrva

4. DOPUNA GRADIVA

4.1. Visinski pojasevi u Crnoj Gori

Prije obrade nastavnih jedinica o reljefu i pojedinih reljefnih cjelina treba osvježiti znanja o faktorima koji utiču na stvaranje i modifikovanje reljefa i o njegovim karakterističnim oblicima. Kod učenika treba razviti svijest o tome da nijedan oblik reljefa ne postoji oduvijek, niti će postojati zauvijek, već da se on neprestano mijenja, samo što čovjek živi suviše kratko da bi te promjene mogao da uoči. Takođe, reljef ne možemo posmatrati odvojeno od klimatskih i hidrografskih prilika, živog svijeta i rada čovjeka. Ako učenik pravilno zaključuje o nastanku i razvoju pojedinih oblika reljefa, lakše će shvatiti odlike reljefa šireg prostora i znati da međusobno razlikuje pojedine reljefne cjeline.

Drugi bitan preduslov za obradu ovih nastavnih jedinica je pravilno čitanje karte. Učenik koji zna da pravilno „čita“ kartu sa nje može da sazna kakav je prostorni i visinski odnos pojedinih oblika reljefa i reljefnih cjelina, te u kakvoj su oni vezi sa rasporedom stanovništva, izgradnjom infrastrukture i razvojem privrednih djelatnosti.

4.2. Primorske plaže

Prema podacima JP „Morsko dobro“ na Primorju postoji preko 100 plaža, ukupne dužine 70,35 km, odnosno 271,7 hektara površine koja se može koristiti za kupanje i sunčanje. Plažama se, pored uskih pjeskovitih ili šljunkovitih prirodno formiranih djelova morske obale predodređenih za kupanje i sunčanje, smatraju i kamenite i stjenovite obale, kao i obale koje su vještački formirane a koriste se za ove potrebe. Smatra se da je izgradnjom novih plaža bez bitnijeg narušavanja postojećeg ambijenta njihovu ukupnu dužinu moguće povećati na oko 100 kilometara, što bi omogućavalo jednovremeni prijem oko 270 000 kupaca. Dužina i površina plaža po opštinama je sljedeća:

Opština	Dužina plaža	Površina plaža
Herceg Novi	11,48 km	12,10 ha
Tivat	9,22 km	7,09 ha
Kotor	17,02 km	8,33 ha
Budva	12,43 km	31,95 ha
Bar	5,29 km	13,11 ha
Ulcinj	14,91 km	199,18 ha

4.3. Krš (kras, karst)

Krš (kras, karst) je pojam koji se odnosi na skup specifičnih oblika reljefa i hidroloških pojava nastalih u karbonatnim stijenama (krečnjaci, dolomiti, kreda, bigar). Oblici reljefa u kršu predstavljeni su zatvorenim udubljenjima različitih dimenzija koja kraškom predjelu daju specifičan izgled. Udubljenja nastaju rastvaranjem karbonatnih stijena pod dejstvom vode. Naime, kišnica u sebi sadrži određeni procenat rastvorenih kiselina koje nagrizaaju stijene, stvarajući pukotine. Ove pukotine se vremenom šire i produbljuju stva-

rajući površinske i podzemne oblike kraškog reljefa. Površinski su šrape, vrtače, uvale i kraška polja, a podzemni jame i pećine.

Škrape su brazde ili žljebovi formirani na krečnjacima kao posljedica korozivnog djelovanja vode koja se sliva po manje ili više nagnutim površinama stijena. Mogu biti različite dubine, od nekoliko centimetara do nekoliko metara. Dublje škrape nazivaju se škripovi, a škrape zdjelastog oblika su poznate kao kamenice.

Vrtače su ljevkaasta, karličasta i kotlinasta udubljenja u kršu. Manji oblici prečnika do 50 metara nazivaju se rupe, a veći dolovi. Vrtače su nastale zahvaljujući crvenici, koja je kao nerastvorivi dio krečjaka začepila pukotine, i tako zadržala vodu i vlagu koje rastvarajući krečnjak šire vrtaču.

Uvale su nastale na kontaktu čistih krečnjaka i manje propusnih stijena (dolomit, fliš, boksit...). Kontakt stijena različitih hidroloških osobina praćen je pojavom vode koja je intenzivirala rastvaranje krečnjaka duž kontakta i stvorila izdužena horizontalna udubljenja.

Kraška polja su najveći oblici reljefa u kršu. Udubljenja su predisponirana tektonskim pokretima. Na kontaktu između krečnjaka i nepropusnih stijena rijeke donose naplavni materijal i dolazi do korozivnog procesa na kontaktu između naplavne ravni i krečnjaka. Velika količina padavina, visoke temperature i bujan biljni pokrivač samo su pojačavale ovaj proces. Mijenjanjem klimatskih prilika usporeno je rastvaranje krečnjaka, a sva naša kraška polja su postepeno pokrivena i uravnata fluvioglacialnim materijalom nanijetim sa okolnih uzvišenja.

Jame su podzemne, pretežno vertikalne pukotine koje su proširene hemijskom ili mehaničkom erozijom. Iako im je širina najviše nekoliko metara, njihovi kanali spuštaju se u dubinu po više stotina, pa i hiljada metara. Ako se jama nastavlja u neki kanal kojim protiče stalan ili periodičan tok tada se naziva bezdan.

Pećine su, za razliku od jama, pretežno horizontalni podzemni kanali. Mogu se sastojati iz jednog kanala ili imati čitavu mrežu kanala, hodnika, sala i dvorana. Mogu biti različitih dimenzija, a neke su duge i više desetina kilometara. U mnogim pećinama postoje podzemni rječni tokovi ili manja jezera.

4.4. Teze za geografsko proučavanje lokalne sredine

► Geološki sastav i tektonika

- ▶ vrste, starost i osobine stijena koje izgrađuju geološku podlogu;
- ▶ geografska rasprostranjenost pojedinih geoloških formacija;
- ▶ rudno blago (vrste, geografska rasprostranjenost, utvrđene i procijenjene rezerve, saobraćajna pristupačnost, uslovi eksploatacije s obzirom na tektonske i litološke prilike);
- ▶ tektonike (bore – njihove osobine, vrijeme postanka, značaj za izgradnju i orijentaciju rječnih dolina i slivova; rasjedi – pravci njihovog pružanja, vrste i položaj stijena prosječenih rasjedima, vrijeme rasjedanja, značaj rasjedanja za stvaranje potolina, grebena, horstova i za orijentaciju rječnih dolina).

► Reljef

- ▶ kratak morfografski prikaz proučavane teritorije;
- ▶ abrazioni, fluvijalni, glacialni, kraški i eolski oblici i njihova geografska rasprostranjenost;
- ▶ bitne osobine i vrijeme postanka abrazionih, fluvijalnih, glacialnih, kraških i eolskih oblika (erozivnih i akumulativnih);
- ▶ međusobni odnosi različitih morfoloških procesa i oblika (značaj spuštanja i izdizanja morskog nivoa kao donje erozivne baze za fluvijalne i kraške morfološke procese; fluvijalni, erozivni i kraški oblici kao predispozicija glacialnih, itd.);
- ▶ recentni morfološki procesi i oblici;
- ▶ geomorfološka evolucija proučavane teritorije;
- ▶ prohodnost teritorije (značaj dolina, kotlina, klisura, prevoja i presjedlina za izgradnju saobraćajnica);
- ▶ uticaj reljefa na ostale geografske pojave i teritorije.

5. ODGOVORI NA PITANJA I RJEŠENJA ZADATAKA IZ RADNE SVESKE

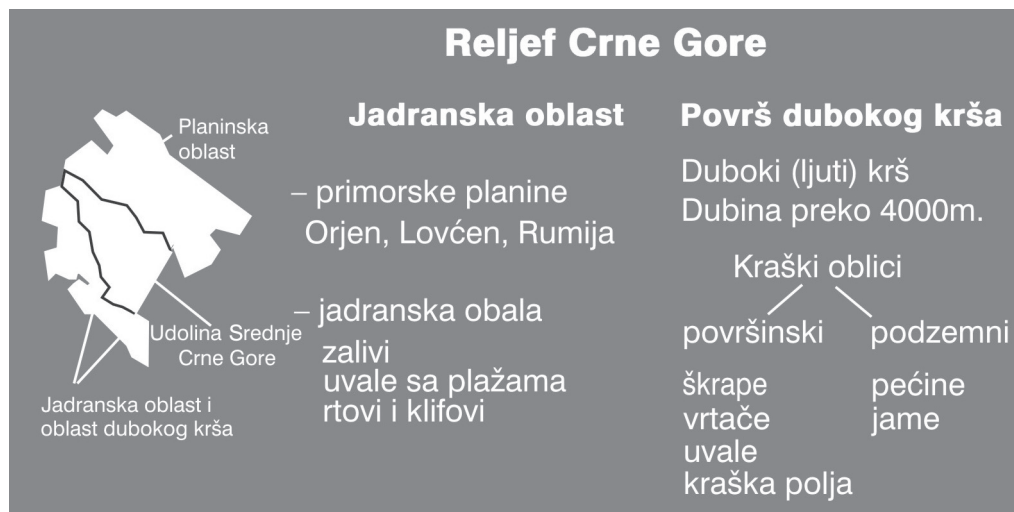
1) planinska, Dinarske, visine, polovine;

3) T, T, N, T, T;

5) plitkog/dubokog, magmatskim/krečnjačkim, blagi/ljuti, Skadarsko/Nikšićko;

6) **Asocijacija:** A – zaliv, B – Verige, C – Bijela, D – nevjesta, konačno – Boka Kotorska.

PLAN TABLE



2.1.2. UDOLINA SREDNJE CRNE GORE

1. REZIME

Udolina je ulegnuće u planinskom reljefu. Udolina Srednje Crne Gore proteže se pravcem jugoistok-sjeverozapad (od Skadarskog jezera do Gatačkog polja) i razdvaja glavni planinski dio na sjeveru od manjeg na zapadu i jugozapadu zemlje. Nadmorska visina udoline smanjuje se od sjeverozapada ka jugoistoku, od 1 000 m do 6 m. Oblast udoline Srednje Crne Gore čine Podgoričko-skadarska kotlina, Bjelopavlička ravnica, Nikšićko polje i udolina između Nikšićkog i Gatačkog polja (BiH). **Podgoričko-skadarska kotlina** proteže se između Prokletija, Komova i Maganika na sjeveru, i ogranaka Katunskog krša i planine Rumije na zapadu i jugu; njen najveći dio zauzima Skadarsko jezero. Sjeverno od Skadarskog jezera prostire se Zetska ravnica – najveća ravnica u Crnoj Gori. **Bjelopavlička ravnica** zauzima donji tok rijeke Zete; prekrivena je naslagama materijala koji se taložio u nekadašnjem jezeru. Nikšićko polje je najveće kraško polje u Crnoj Gori. Osim „normalnih” izvora i ponora, u Nikšićkom polju postoji jedna potajnica (izvor koji izbacuje vodu sa pauzama) i tridesetak estavela (izvora-ponora). Oblast udoline Srednje Crne Gore ima veliki poljoprivredni i saobraćajni značaj. Glavni gradski centri oblasti udoline Srednje Crne Gore su Podgorica (Zetska ravnica), Nikšić (Nikšićko polje) i Danilovgrad (Bjelopavlička ravnica).

2. KLJUČNE RIJEČI:

- *Bjelopavlička ravnica*
- *Nikšićko polje*
- *Podgoričko-skadarska kotlina*
- *Zetska ravnica*

3. POZNATI GEOGRAFSKI POJMOVI I IMENA

estavela – pukotina u krasu koja je tokom kišnog perioda izvor, a tokom ljetnog perioda ponor

kotlina – ulegnuće u Zemljinoj kori, zatvoreno sa svih strana, ili otvoreno sa jedne ili obje strane

kras – oblici reljefa koji nastaju erozijom stijena koje su rastvorive u vodi (krečnjak, dolomit, gips)

kraško polje – najveće udubljenje u krasu s ravnim dnom i strmim stranama

ledeno doba – veoma hladno razdoblje u geološkoj historiji Zemlje

ponor – prirodni otvor koji u kraško podzemlje odvodi kišnicu ili vodu povremenih tokova

potajnica – periodični kraški izvor

rasjed – pukotina duž koje je došlo do izdizanja ili spuštanja blokova Zemljine kore

udolina – ulegnuće u planinskim oblastima

4. DOPUNA GRADIVA

4.1. Značaj udoline Srednje Crne Gore

Udolina Srednje Crne Gore je najveći ravničarski prostor u našoj zemlji. Zato je obrada ove nastavne jedinice prilika da se učenicima objasni kako nastaju veći ravničarski prostori u dolinama rijeka i podnožjima visokih planina, kakvu ulogu u njihovom stvaranju ima tektonika, a kakvu rad spoljašnjih sila. Pošto se učenici upoznaju sa postankom udoline Srednje Crne Gore i razumiju nastanak Nikšićkog polja, Bjelopavličke i Zetske ravnice, akcenat treba dati mogućnostima njihove ekonomske valorizacije. Od čega zavisi plodnost ovih ravnica, da li se mogu navodnjavati, je li klima pogodna za razvoj poljoprivrede? Kroz odgovore na ova i slična pitanja učenici shvataju značaj veličine obradivih površina za jednu zemlju i uočavaju potrebu njihove racionalne eksploatacije.

Udolina Srednje Crne Gore je važna i za razvoj saobraćaja i industrije, a u njoj se nalaze i naši najveći gradovi Pogorica i Nikšić. Da li je lociranje naselja i industrijskih objekata u središtu najplodnijih ravnica ugrozilo razvoj poljoprivrede i kakve posljedice će ostaviti njihovo dalje širenje? Veliki djelovi Bjelopavličke ravnice su, i pored optimalnih uslova za razvoj poljoprivrede, neobrađeni. Zašto? Suprotan primjer ovome su zasadili „Plantaža” u Ćemovskom polju sa kojih se dobijaju najbolje sorte grožđa i breskve.

Pripremajući ih za regionalni prikaz na kraju školske godine, učenicima se mogu definisati i razvojne zone unutar udoline Srednje Crne Gore. **Zetsko-bjelopavlička zona** – dio udoline Srednje Crne Gore, koji je veoma naglašena morfološka crta u prostoru Crne Gore i Dinarida u cjelini. Sačinjavaju je Zetska i Bjelopavlička ravnica, a u funkcionalnom smislu dvije podzone: Podgorica i Danilovgrad. **Podzona Podgorica** predstavlja prostor Zetske ravnice sjeverno od Skadarskog jezera, sa pripadajućim značajnim lokalnim centrima Tuzi i Golubovci. **Zona Danilovgrad** predstavlja prostor Bjelopavličke ravnice sa pripadajućim značajnim lokalnim centrom Spuž. **Cetinjska zona** odlikuje se specijalizovanom turističkom ponudom Nacionalnog parka „Lovćen” i njegovih razvojnih zona (Ivanova korita, Mauzolej na Lovčenu i dr.). **Zona Skadarskog jezera** uključuje nacionalni park i međunarodno zaštićeno područje (Ramsarska konvencija o zaštiti močvarnog staništa), odlikuje je visoka ambijentalna, ekološka, pejzažna i kulturno-istorijska vrijednost (Rijeka Crnojevića, Vranjina, Lesendro, Žabljak, Virpazar i manastirski kompleksi na arhipelagu), značajna za Evropu i interesantna za čitav svijet, kompleksi poljoprivrednog zemljišta duž sjeverne obale jezera; bogatstvo flore i faune, posebno ribom. **Nikšićka zona** obuhvata Nikšićko polje sa bližom okolinom.

5. ODGOVORI NA PITANJA I RJEŠENJA ZADATAKA IZ RADNE SVESKE

1) udolina, Skadarskog, jugoistoku, skadarska;

2)

Polje, lijevo	Polje, desno
1.	2.
2.	3.
3.	1.
4.	4.

3)

Nikšičko polje	Ćemovsko polje
Bjelopavlička ravnica	Zetska ravnica

4) c, d, a, b;

5) N, N, T, T.

2.1.3. VISOKE PLANINE I POVRŠI SJEVERNE CRNE GORE

1. REZIME

Planinski reljef zauzima oko dvije trećine površine Crne Gore. Planine na sjeveru Crne Gore pružaju se u tri paralelna vijenca: 1) Golija, Vojnik, Maganik, Prekornica i Žijovo; 2) Volujak, Maglić, Pivska planina, Durmitor, Sinjajevina, Bjelasica, Komovi, Visitor i Prokletije; 3) Ljubišnja, Lisac i Crni vrh. Ti planinski vijenci razdvojeni su dubokim rječnim dolinama (na primjer, treći vijenac dolinom Tare). Planinsku oblast odlikuje vertikalna razgranatost i smjena ledničkih, kraških i fluvijalnih oblika reljefa. Lednici su ostavili udubljenja u kojima su danas lednička jezera i valove kojima danas teku rijeke. U poređenju sa reljefom na jugozapadu Crne Gore, kraški reljef oblasti visokih planina je znatno pitomiji (manje površinskih, a više podzemnih kraških oblika). Unutar oblasti visokih planina izdvaja se brdsko-kotlinska oblast koja zauzima sjeveroistočni dio Crne Gore, oko Lima, Ibra i Čehotine. Najveće kotline u dolini Lima su Andrijevička, Beranska i Bjelopoljska. Planinska oblast ima veliki značaj za energetiku, rudarstvo, šumarstvo, poljoprivredu (doline Lima, Ibra i Čehotine), saobraćaj i turizam Crne Gore.

2. KLJUČNE RIJEČI:

- planine
- površi
- kraški reljef
- lednički reljef
- fluvijalni reljef

3. POZNATI GEOGRAFSKI POJMOVI I IMENA

cirk – udubljenje u reljefu u blizini planinskih vrhova, nastalo dejstvom manjih lednika

erozija – razjedanje stjenovite podloge i zemljišta

fluvijalni reljef – oblici reljefa formirani radom vodotokova (rijeka)

kanjon – rječna dolina strmih stjenovitih strana čija je dolina potpuno zauzeta koritom rijeke

klisura – rječna dolina strmih stjenovitih strana čija dolina, za razliku od kanjona, nije potpuno zauzeta koritom rijeke

lednik – prirodna masa leda koja se sporo spušta niz planinske padine iz pojasa iznad snježne granice klisfluvijalnih oblika reljefa – reljef formiran dejstvom vodenih tokova

jama – sistem uglavnom vertikalnih kanala u unutrašnjosti Zemljine kore

4. DOPUNA GRADIVA

4.1 Glacijacija na Durmitoru i Prokletijama

Reljef Sjeverne Crne Gore, posebno njenih viših djelova u najvećoj mjeri je modifikovan intenzivnim procesom glacijacije tokom ledenog doba. Glacijacija je bila najizraženija na našim najvišim planinama Durmitoru i Prokletijama.

U vrijeme najhladnije etape u pleistocenu srednja godišnja temperatura u predjelu Durmitora i Prokletija je bila niža od nule (zimi se spuštala ispod $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ dok je ljeti rijetko prelazila nulu). U takvim uslovima šumska vegetacija nije mogla opstati a ogoljelo zemljište je bilo izloženo intenzivnim glacijalnim procesima oblikovanja reljefa. Na grebenima koji su štrčali iz leda i krajevima oko ledenog pokrivača led je širio pukotine i drobio stijene, a preko zamrznute podloge, u vrijeme otopljanja je spiran raspadnuti pokrivač. U predjelima pokrivenim ledom vršena je lednička erozija. Pokrenuti materijal lednici su nosili u niže predjele. Intenzivnom raspadanju i odnošenju osobito su bili podložni djelovi terena izgrađeni od dolomita, fliša pjeskovitih i glinovitih stijena.

Durmitor je svojim geografskim položajem, visinom i razvijenim predglacijalnim kraškim reljefom predstavljao vrlo povoljan prostor za razvoj glacijacije. Velika sabirališta leda postale su ranije formirane uvale i dolovi. Krašku eroziju zamijenila je lednička, uvale i dolovi su postali cirkovi, a udoline su pretvorene u korita lednika – valove. Od leda koji su donosili lednici sa Durmitora i onog koji se stvarao na zaravni Jezera nastao je u doba glacijacije lednik površine oko 120 kilometara kvadratnih.

Poslije povlačenja leda u nekadašnjim uvalama koje su tokom ledenog doba pretvorene u cirkove, zaostala je voda i tako su nastala planinska jezera i lokve. Njih je na Durmitoru 18, a među njima se ljepotom ističu Crno jezero, Malo jezero, Zminje jezero, Škrčka jezera i dr. Poslije povlačenja lednika zaostale su moćne morene čiji materijal i danas pokriva velike površine.

Tokom ledenog doba Prokletije su takođe bile zahvaćene intenzivnom glacijacijom. U vrijeme virmške glacijacije ledeni pokrivač je zahvatao preko 200 kilometara kvadratnih. Glacijaciju su karakterisali brojni cirkni i dolinski lednici. Veći lednici su se, iz cirkova na sjevernoj strani planine spuštali u doline Vrmoške rijeke, Grnčara i Vruje. U proširenju kod Gusinja lednici su se spajali, a dalje se lednička masa, debljine i do 200 metara kretala dolinom Ljuče. Lednik dug 35 kilometara se završavao na mjestu gdje je danas Plavsko jezero, koje je formirano iza čeone morene, u terminalnom basenu. Ka ovom ledniku pritali su manji sa Rikavca, Planice i Mojana.

Na zapadu se glavna masa leda formirala u cirkovima na zaravnima i prevojima između Prokletija, Žijova i Kučke krajine. Dio lednika kretao se ka Veruši, a drugi ka Skrobotuši. Treći lednik je bio u dolini Brskuta. U istočnom dijelu Prokletija postojali su Pečki i Dečanski lednik.

Rječnik planinarstva

► Planinarstvo (Hiking)

Planinarstvo je multidisciplinarna aktivnost koja pomoću disciplina, planinarenja, trekinga, orijentiranja, alpinizma, skijanja, speleologije, raftinga i pomoćnih, geografije, geologije, medicine i ekologije, daje mogućnost opsežnog i iscrpnog boravka u svima uslovima na svim meridijanima.

► Rafting (Rafting)

Rafting je disciplina u kojoj se grupa ljudi, od 7 do 12 osoba, spušta brzacima i vodotokovima, sa odgovarajućom opremom i čamcem za rafting kojim upravlja rafting skiper.

- Alpinizam (Alpinism)
Alpinizam je disciplina i vještina u kojoj čovjek snagom volje duha i uz pomoć tehničkih sredstava (pomaga) savladava najteže pristupačne predjele ljeti i zimi (sportsko penjanje, solo, ekspediciono i ice climbing).
- Kanjoning (Canyoning)
Kanjoning je savremena disciplina savladavanja vodenih prepreka u kanjonima (brzaka, vodopada, bukova, hučina, sifona, stijena, uvala, pećina, skripina, kanala) uz upotrebu najsavremenije opreme za alpinizam, ronjenje i speleologiju, u ljetnjim i zimskim uslovima.
- Speleoronjenje (Speleodiving)
Speleoronjenje je savladavanje i istraživanje vodenih prepreka u pećinama, spiljama, ponornicama (ronjenje u sifonima, kanalima, vodopadima, vododjelnicama itd.)
- Trekning (Trekking)
Trekning je jednodnevna ili višednevna tura organizovana sa vodičima (grupno) ili individualno radi uspinjanja na lakše planinske vrhove ljeti i zimi.
- Skijanje (Skiing)
Skijanje je sportska disciplina u kojoj čovjek svojim vještinama savladava snježne i zaleđene padine, (aplsko, nordijsko, turno i ekstremno skijanje).
- Paraglajding (Paragliding)
Paraglajding je sportska disciplina u kojoj čovjek leti, bolje reći jedri na vjetrovima uz pomoć jedra.
- Ledeno penjanje (Ice Climbing)
Ledeno penjanje je jedna od tehnika alpinizma za savladavanje ledenih površina uz pomoć savremene alpinističke opreme (na vodopadima, glečerima i u stijeni).
- Ferata (Ferata)
Ferate su alpinistički usponi koji se savlađuju uz pomoć čeličnih sajli, žabica i klinova.

5. ODGOVORI NA PITANJA I RJEŠENJA ZADATAKA IZ RADNE SVESKE

2) dvije trećine, vijenca, doline, ledeni;

3)

Durmitor	Prokletije
Sinjajevina	Komovi

4)


Polje, lijevo	Polje, desno
1.	3.
2.	2.
3.	1.

5) b, c, a;

6) T, T, N, T.

PLAN TABLE

Oblast visokih planina i površi sjeverne Crne Gore



<p>Visokoplaninska</p> <ul style="list-style-type: none"> – Visoke planine – Duboke doline-kanjoni – Površi 	<p>Brdovito kotlinska</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kotline – Klisure
--	--

Glacijacija – površinski oblici reljefa
Kraška erozija – podzemni oblici reljefa

2.2. KLIMA CRNE GORE

2.2.1. KLIMATSKI ČINIOCI

1. REZIME

Uopšte govoreći, glavni klimatski činioci su geografski položaj, more, reljef, nadmorska visina, biljni pokrivač i sami ljudi. Da klima zavisi samo od matematičko-geografskog pložaja, Crna Gora bi imala umjerenu klimu. Na klimu Crne Gore najviše utiču sjevernoafričko kopno (Sahara) i Sredozemno more. Tople i vlažne vazdušne mase pretežno stižu iz Sredozemlja, a hladne sa sjeveroistoka Evrope. Reljef preoblikuje klimu pravcem pružanja, nadmorskom visinom, sklopom i orijentacijom. Glavnu reljefnu klimatsku pregradu u Crnoj Gori čine primorske planine (Orjen, Lovćen, Rumija) koje uticaj sredozemne klime ograničavaju na uski priobalni pojas. Goleti odlikuje jače zagrijavanje, smanjeno isparavanje i nesmetan prolaz vjetrova, što je oštro izraženo u crnogorskom ljutom krasu. Vjekovima sjekuci šumu i krčeci makiju ljudi su posredno uticali na promjenu klime Crne Gore.

2. KLJUČNE RIJEČI:

- klima
- klimatski činioci
- klimatska pregrada
- Crkvice

3. POZNATI GEOGRAFSKI POJMOVI I IMENA

klima – prosječan višegodišnji obrazac (režim) vremena u određenom mjestu

klimatski činioci (faktori) – geografska širina, blizina mora, morske struje, vjetrovi, reljef

nadmorska visina – vertikalna udaljenost određene tačke od nivoa mora

Sredozemlje – prirodna regija čije jezgro čini Sredozemno more

Sjeverna Afrika – regija koja obuhvata mediteranske zemlje Afrike

Sahara – najveća pustinja na Zemlji

Atlantik – dio Svjetskog okeana; drugi po veličini okean (poslije Pacifika)

4. DOPUNA GRADIVA

4.1. Klima kao potencijal razvoja

Klimatske prilike u Crnoj Gori dominantno su pod uticajem Jadranskog mora i planinskog reljefa. Sa odstožanjem od mora, zavisno od nadmorske visine, klima se mijenja, te se otuda, u ovom relativno malom prostoru, susreću različita podneblja: od sredozemnog do alpskog. Trajanje sisanja sunca povećava se sa blizinom obale. Padavine su neujednačene, a najveće su na djelovima primorskog planinskog lanca (prosječno oko 4500 mm godišnje), odakle se smanjuju i ka obali, i naročito idući ka sjeveru i sjeveroistoku. Uz pomenute glavne činioce, prisutni su i brojni uticaji, koji, u većoj ili manjoj mjeri, djeluju na stvaranje varijeteta lokalne klime. Ovakvi klimatski uslovi pogodni su za razvoj skijaškog turizma, kupališnog turizma, uzgoj suprotropskih kultura, maslinarstva i vinogradarstva duž primorja, stočarstva te za razvoj kontinentalnog voćarstva (šljiva, jabuka, kruška, malina i dr.) u kontinentalnom i planinskom dijelu.

4.2. Teze za geografsko proučavanje lokalne sredine

► Klima

a) *temperature vazduha:*

- » srednja mjesečna i srednja godišnja;
- » maksimalne i minimalne mjesečne i godišnje temperature (apsolutni maksimumi i minimumi temperature);
- » amplitude između najtoplijeg i najhladnijeg mjeseca;
- » dnevne amplitude temperature;
- » broj dana sa temperaturama iznad 5, 10 i 15 °C;
- » broj dana sa mrazom (srednji datum prvih jesenjih i posljednjih proljećnih mrazeva);
- » temperaturna inverzija;
- » dužina trajanja vegetacionog perioda;
- » srednja temperatura pojedinih godišnjih doba.

b) *vazdušni pritisak:*

- » vazdušni pritisak po mjesecima i godišnjim dobima.

c) *vjetrovi:*

- » pravac i učestalost (po mjesecima);
- » učestalost tišina;
- » brzina vjetrova;
- » uticaj reljefa i vegetacije na pravac i brzinu vjetrova;
- » vlažni i suvi vjetrovi i njihov opšti značaj.

d) *oblačnost:*

- » veličina oblačnosti po mjesecima i godišnjim dobima.

e) *padavine:*

- » srednja mjesečna i srednja godišnja količina padavina;
- » maksimalne, minimalne i godišnje količine padavina;
- » apsolutni minimum i maksimum padavina;
- » kišni režimi (tip kišnog režima);
- » karakter padavina;
- » kiše i njihov intenzitet;
- » snijeg (srednji datumi prvog i posljednjeg snijega, dužina zadržavanja snježnog pokrivača, debljina snježnog pokrivača, intenzitet otapanja snježnog pokrivača, mjesta na kojima se najviše stvaraju smetovi, mjesta sa kojih vjetrovi najčešće odnose snijeg i na kojima nastaje česta „golomrazica”);
- » slana (srednji datumi prve i posljednje slane) i razmjere njenog štetnog dejstva na biljne kulture;
- » grad (broj dana sa gradom, po pojedinim mjesecima, pravac iz kojeg najčešće dolaze gradonosni oblaci, vrste kultura koje najviše stradaju od grada, razmjere štete koju nanosi grad).

5. ODGOVORI NA PITANJA I RJEŠENJA ZADATAKA IZ RADNE SVESKE

- 1) umjereno-kontinentalnu klimu;
- 2) dužina/širina, Azije/Afrike, hladni/topli, Afrike/Evrope;
- 4) T, N, T, T, N, T.

2.2.3. SREDOZEMNA I IZMIJENJENO-SREDOZEMNA KLIMA

1. REZIME

Tipovi klime: sredozemna i izmijenjeno-sredozemna klima

Četiri glavna tipa klime u Crnoj Gori su sredozemna, izmijenjeno-sredozemna, umjereno-kontinentalna i planinska klima. U Crnoj Gori klimatski tipovi se smjenjuju od jugozapada ka sjeveroistoku – od Jadranskog mora ka unutrašnjosti. Sredozemna klima vlada na Crnogorskom primorju, a odlikuju je vruća i sušna ljeta, i blage i kišovite zime. Vjetar jugo donosi Crnogorskom primorju oblačno i kišovito vrijeme, dok sa burom stiže vedro, prohladno i suvo vrijeme. Vijenci primorskih planina – Orjena, Lovćena i Rumije – predstavljaju klimatsku pregradu koja sredozemnu klimu svodi na uski priobalni pojas. Topli morski uticaj preko najjužnijeg dijela Crnogorskog primorja, preko Skadarskog jezera, prodire u unutrašnjost Crne Gore. Izmijenjeno-sredozemna klima vlada u udolini Srednje Crne Gore, a od sredozemne klime se razlikuje nešto hladnijim zimama, jačim ljetnim vrelinama i većom količinom jednako raspoređenih padavina. Tipičan predstavnik sredozemne klime je Ulcinj (Herceg Novi, Budva, Bar), a izmijenjeno-sredozemne klime – Podgorica (Višegrad, Danilovgrad).

2. KLJUČNE RIJEČI:

- sredozemna klima
- izmijenjeno-sredozemna klima
- Crnogorsko primorje
- udolina Srednje Crne Gore
- Ulcinj, Podgorica

3. POZNATI GEOGRAFSKI POJMOVI I IMENA

sredozemna klima – klima sa žarkim, sušnim ljetom i blagom, kišovitom zimom

morska struja – struje vodenih masa u okeanima i morima koje nastaju pod uticajem različitih sila

vjetar – horizontalno kretanje vazduha izazvano neravnomjernim rasporedom vazdušnog pritiska

trajanje sunčevog sjaja – ukupno vrijeme tokom koga sunce sija nad horizontom određenog mjesta

vazdušni pritisak – pritisak koji vrši atmosfera na sve predmete na Zemljinoj površini

padavine – kiša, snijeg, grad, rosa, inje

klima-dijagram – dijagram na kome su prikazani godišnji tok temperature i količine padavina

5. ODGOVORI NA PITANJA I RJEŠENJA ZADATAKA IZ RADNE SVESKE

2) srednjoevropska/sredozemna, oštre/blage, ispod/iznad, ljetnjeg/zimskog;

5) najsjeverniji/najjužniji, Crnog/Skadarskog, izmijenjeno-sredozemna/izmijenjeno-mediteranska, atipičan/tipičan, najsvježijim/najtopliji;

6) J, J, B, J, B, B, B;

2.2.4. UMJERENO-KONTINENTALNA I PLANINSKA KLIMA

1. REZIME

Tipovi klime: umjereno-kontinentalna i planinska klima

Oblast umjereno-kontinentalne i planinske klime razdvojena je od oblasti izmijenjeno-sredozemne klime pregradom koja se proteže pravcem Golija – Vojnik – Kapa moračka – Babin zub – prevoj Crkvine – Komovi – Mojan (Prokletije). Umjereno-kontinentalna i planinska klima formiraju se pod preovlađujućim kontinentalnim uticajem (za razliku od sredozemne i izmijenjeno-sredozemne klime koje se formiraju pod morskim uticajem). Uopšte govoreći, sjeverno od pomenute granice, umjereno-kontinentalna klima vlada u nešto nižim planinsko-kotlinskim dijelovima, a planinska – na planinama. U poređenju sa sredozemnom klimom, umjereno-kontinentalna klima u Crnoj Gori ima znatno hladnije zime, svježija ljeta, manje padavina (sa snijegom zimi) koje su ravnomjerno raspoređene tokom godine. Planinska klima se razlikuje od umjereno-kontinentalne po hladnijim zimama, svježijim ljetima, znatno nižom prosječnom godišnjom temperaturom i znatno većom srednjom godišnjom količinom padavina. Tipičan predstavnik umjereno-kontinentalne klime su, na primjer, Pljevlja, planinske klime Žabljak, a prelazne klime Nikšić.

2. KLJUČNE RIJEČI:

- ▶ umjereno-kontinentalna klima
- ▶ planinska klima
- ▶ Pljevlja, Žabljak, Nikšić

3. POZNATI GEOGRAFSKI POJMOVI I IMENA

umjereno-kontinentalna klima – ni previše topla ni previše hladna klima koju odlikuju česte promjene vremena i jasno izražena godišnja doba

planinska klima – klima koja vlada na visokim nadmorskim visinama

5. ODGOVORI NA PITANJA I RJEŠENJA ZADATAKA IZ RADNE SVESKE

1) Južno/sjeverno, okeanska/planinska, višim/nižim, najduža/najkraća;

6. A – crkva, B – kiša, C – rekord, D – Boka Kotorska, konačno – Crkvice.

PLAN TABLE

Tipovi klime u Crnoj Gori	
– sredozemna	SREDOZEMNA KLIMA – vruća i sušna ljeta, blage i kišovite zime
– izmijenjeno-sredozemna	– vlada u primorju (primorske planine su klimatska pregrada)
– umjereno-kontinentalna	IZMIJENJENO-SREDOZEMNA KLIMA
– planinska	– svježija ljeta, hladnije zime, – ravnomjerniji raspored padavina vlada u udolini Srednje Crne Gore

2.3. VODE

2.3.1. JADRANSKO MORE

1. REZIME

Crnoj Gori pripada pojas Jadranskog mora širine 12 morskih milja, koji se naziva teritorijalno more. Jadransko more je ogranak Sredozemnog mora smješten između Apeninskog i Balkanskog poluostrva. Dužina mu je oko 800 km, a prosječna širina oko 160 km. Najšire je i najdublje na dijelu između Crne Gore i Italije. Topla morska struja dolazi iz Jonskog mora i teče uz obale Crne Gore i Hrvatske sve do Tršćanskog zaliva, odakle teče uz obale Italije kao hladnija struja. Morske mijene su najmanje izražene u južnom dijelu Jadrana, gdje razlika između plime i oseke ne prelazi 40 cm. Temperatura, providnost i salinitet vode najveći su u južnom dijelu Jadrana. Jadransko more nije bogato ribom zbog siromaštva planktonom (osnovnom hranom riba). Ribolov, proizvodnja soli, uzgoj školjki i nautički turizam ne ugrožavaju more i njegov živi svijet. Glavni izvori zagađenja morske vode na Crnogorskom primorju su komunalne vode i čvrsti otpad iz naselja, industrijske otpadne vode, otpadne vode hotelskih kompleksa i nafta iz tankera. I pored svega, vode Crnogorskog primorja manje su zagađene nego [to je to u ostalim dijelovima Jadranskog mora.

2. KLJUČNE RIJEČI:

- *Jadransko more*
- *teritorijalno more*
- *zagađenje*

3. POZNATI GEOGRAFSKI POJMOVI I IMENA

teritorijalno more – pojas mora uz obalu određene države, širine 12 morskih milja

morski talas – kružno kretanje vodenih čestica izazvano prvenstveno vjetrom

morska struja – kretanje okeanske i morske vode uslovljeno vjetrom i drugim silama

morske mijene – plima i oseka

salinitet – količina rastvorene materije u jednom litru vode

plankton – ukupnost sićušnih organizama nošenih morskom vodom u gornjim, osvjetljenim dijelovima mora

4. DOPUNA GRADIVA

4.1. Morsko dobro

Morsko dobro je javno dobro na kome država ostvaruje svoj suverenitet u okviru koga sprovodi politiku odbrane, pravno i prostorno uređenje, vrši istraživanja, ekonomsku eksploataciju i ekološko-ambijentalnu zaštitu. Čini ga morski akvatorij površine od oko 2 500 km² i od oko 50 km² kopna uz samu obalu. U morsko dobro spadaju svi resursi i potencijali u vodi, zatim površina mora i podmorje, kao i najuži pojas kopna ograničen linijom do koje dopiru najveći talasi za vrijeme najvećeg nevremena. Uz to, morskom dobru pripada i dio kopna koji po svojoj prirodi ili namjeni služi za pomorski saobraćaj, ribolov ili u druge svrhe koje su u vezi sa korišćenjem mora. Više od polovine ukupne površine Morskog dobra pripada opštini Ulcinj.

Da bi sačuvala ekološko-ambijentalni integritet prostora morskog dobra, omogućila njegovo plansko uređenje, programiranu eksploataciju njegovih resursa i sprovođenje mjera ekološke zaštite, država je osnova-

la Javno preduzeće „Morsko dobro“. Morsko dobro je naš najvažniji prirodni resurs, pa se i upravljanje njime mora sprovesti uz poštovanje sljedećih načela:

- Prostor morskog dobra je jedinstven, veoma je ograničen i kao takav mora biti dostupan svima pod istim uslovima. Valorizacija prostora na obali i moru ostvaruje se uz striktno poštovanje urbanističkih i drugih prostornih planova, očuvanje javne funkcije je obavezno.
- Sva fizička i pravna lica mogu biti korisnici morskog dobra. Isključena je mogućnost da djelovi morskog dobra pređu iz državnog u privatno vlasništvo.
- Morsko dobro se ustupa na vremensko korišćenje kao uređeno ili neuređeno. Izgradnja i uređenje morskog dobra obavlja se u skladu sa konkretnim izvođačkim projektima. Novoizgrađeno morsko dobro, bez obzira da li je investitor privatni ili državni subjekt, u državnom je vlasništvu.
- Privatni vlasnici u zoni morskog dobra imaju sva vlasnička prava kao i izvan zone morskog dobra. Pojedinačno pravo korišćenja morskog dobra ostvaruje se putem ugovora o korišćenju sa javnim preduzećem.

5. ODGOVORI NA PITANJA I RJEŠENJA ZADATAKA IZ RADNE SVESKE

1) Jonskog/Sredozemnog, Gibraltarski/otratski, dalmatinske/italijanske, Danske/Norveške, Risanski/Bokokotorski;

2) d, c, a, b;

3)

Verige	Ada Bojana
Luštica	Volujica

4) T, N, T, T, N, T;

5) A – Sredozemno more, B – Italija, C – Balkan, D – Boka Kotorska, konačno – Jadransko more.

2.3.2. PODZEMNE VODE CRNE GORE

1. REZIME

Crnu Goru odlikuje velika količina padavina i siromaštvo površinskih voda na većem dijelu teritorije. Vodopropusna krečnjačka podloga uzrok je slabo razvijenoj površinskoj i vrlo razvijenoj podzemnoj mreži vodotokova. Najbezvodnija područja Crne Gore su Crnogorsko primorje i njegovo planinsko zaleđe, zatim Pivska planina, Sinjavina, Banjani i Rudine, Golija i dr. Sjeveroistočni dio Crne Gore ima razvijeniju mrežu površinskih tokova zahvaljujući podlozi od vododržljivih stijena. Podzemne vode teku razgranatim sistemima podzmenih kanala. Jaki izvori u krasu nazivaju se vrela (kraška vrela). Prema mjestu pojavljivanja, kraška vrela se dijele na pećinska, pukotinska, sakrivena i podmorska. Vrulje se razlikuju od ostalih kraških vrela samo po tome što izbijaju na dnu mora (ona su slatkododna vrela). Veze između podzemnih voda određuju se bojenjem vode u ponorima? Istraživanja podzemnih voda važna su za Crnu Goru zbog rješavanja problema nestašice pitke vode na Crnogorskom primorju (naročito tokom turističke sezone). Mineralni izvori u Crnoj Gori javljaju se kod Ulcinja, Igala i na sjeveroistoku Crne Gore.

2. KLJUČNE RIJEČI:

- *podzemna voda*
- *kraško vrelo*
- *vodosnabdijevanje*

3. POZNATI GEOGRAFSKI POJMOVI I IMENA

estavela – pukotina u krasu koja je tokom kišnog perioda izvor, a tokom ljetnog perioda ponor

izvor – mjesto gdje podzemna voda izbija na površinu

podzemna voda – voda koja se nalazi u Zemljinoj kori

ponor – prirodni otvor koji u kraško podzemlje odvodi kišnicu ili vodu povremenih tokova

ponornica – vodeni tok u krečnjačkom podzemlju koji obično izvire na jednom kraju kraškog podzemlja na drugom kraju ponire, i dalje teče podzemno

potajnica – periodični kraški izvor

vrelo – jak kraški izvor

vrulja – podmorsko kraško vrelo slatke vode

4. DOPUNA GRADIVA

4.1. Podzemne vode

Crna Gora raspolaže značajnim količinama podzemnih voda, kako u okviru karstne vodonosne sredine, tako i u okviru kvartarnih aluvijalnih i glaciofluvijalnih vodonosnih sredina.

Kako litološki sastav teritorije Crne Gore čine 82 % krečnjaci i dolomiti, na ovom prostoru su zastupljeni svi oblici i pojave kraškog reljefa u svim fenomenima. Na prostoru sjeveroistočne Crne Gore, gdje preovladava fluvio krš i fluvio-denudacioni reljef, gušća je mreža površinskih tokova, a podzemne hidrološke veze manje su izražene nego u jugozapadnom dijelu Crne Gore. Duboko usječeni kanjoni i pojava vrela u njihovim najnižim djelovima, potvrđuje o siromaštvu podzemnih voda u višim djelovima.

Klastične stijene u crnogorskom kršu su na velikoj dubini (oko 4000 m), pa cirkulacija vode i formiranje podzemnih pukotina karstifikacijom vrši se do ove granice. Karstifikacija ostavlja za sobom šupljine, udubljenja, pukotine, kanale, pećine. Kroz njih se voda kreće slobodno ili pod pritiskom. Podzemni tokovi teku nezavisno jedni od drugih, često i u suprotnom smjeru, bez obzira na površinski reljef. Podzemna hidrološka istraživanja u Crnoj Gori su pokazala kako je razgranat sistem kanala kojima se vode kreću.

Na ovakvim prostorima padavine poniru praktično tamo gdje se izlučuju, prihranjujući na taj način prostrane i vodom bogate karstne izdani. Izdani mogu da budu fraetske i da se pojave u gornjem sloju tla, pa na njih utiču vremenski uslovi i mogu da se isuše isparavanjem. Druge izdani se obrazuju u blizini rijeka i napajaju se kišnicom i rječnom vodom. To su izdani aluvijalne ravni. Ostali mogu da budu slobodni, kada teku kao rijeka, ili arteški, kada je voda sabijena između dva nepropusna sloja. Prilikom bušenja ta voda izlazi pod pritiskom.

Ovi izdani se prazne preko niza stalnih ili povremenih izvora i vrela, koja se uglavnom nalaze po obodu karstnih polja i depresija: Nikšićko polje, Zetsko-bjelopavlička ravnica, Skadarsko i Bilečko jezero, zatim duž kanjona Pive, Tare, Komarnice, Pridvorice, Bijele, Bukovice i Tušine. U ovim kanjonima uočava se pojavljivanje najvećeg broja izvora na najnižim tačkama na terenu, kao i u glavnom erozivnom bazisu u primorskom pojasu.

Veliki procenat od broja vrela presušuje u toku ljetnje polovine godine, a inače su sva vrela kolebljive izdašnosti. Kraška se vrela u hidrologiji bitno razlikuju od izvora u klastičnim stijenama. Najveći dio njih ima karakter zatvorene doline. Ovakva vrela najčešće su pećinska (Obodsko vrelo, izvorište Crnojevića rijeke, vrela Sopot i Spilja u Risnu, vrelo Gurdić u Kotoru, Ljutica u kanjonu Tare, Šavnička glava, vrelo Zoja u Nikšićkom polju i dr.).

U Crnoj Gori postoje skoro svi tipovi izvora i vrela: sakrivena, pukotinska, vokliška, sublakustrijska, boćatna, jezerska oka, vrulje, estavele i potajnice.

Sakrivena vrela javljaju se obično ispod strmih krečnjačkih litica, gdje je proces obrušavanja pokrio pukotine iz kojih izbijaju vrela (Ljuta u Primorju, Perućica u donjoj Zeti).

Pukotinska vrela česta su u krasu. U takva vrela spadaju vrela Vidrovana i Vukovo vrelo u Nikšićkom polju, kao i vrelo Čelina, koje daje vodu Malom Crnom jezeru na Durmitoru.

Vokliška vrela često imaju karakter oka. Ovakva vrela su obično duboka. Takva su vrela Sinjac ili Pivsko oko, izvorište Pive, zatim vrelo Krupačko oko, Slansko oko, u Nikšićkom polju, koja se danas nalaze ispod akumulacionih jezera.

Karakter oka imaju i sublakustrijska vrela u Skadarskom jezeru, kao i vrulje u moru. Sublakustrijska vrela javljaju se i u potopljenom koritu Morače, kao i u sjevernom dijelu Skadarskog jezera, bliže granici prema Albaniji.

Sistem vrela ponekad dobije karakter čelenke.

Duž primorja veći je broj slanastih (bočatnih vrela). Ova vrela su najveće izdašnosti obodom Bokokotorskog zaliva, na potezu od Kotora preko Orahova i Risna do Morinja. Na tom dijelu najizdašnija su: Gurdić, Škurda, Ljuta, Risanska spilja i Kostajnički izvori u Morinju.

U Skadarskom jezeru veliki je broj vrela tipa jezerskog oka. Najviše ih je podnožjem Rumije. Najdublje je Raduško (oko 60 m dubine), Karuč, Volač, Kaluđerovo oko.

Posebno mjesto među vrelima zauzimaju slatkovodna podmorska vrela ili vrulje. Vrulja ima u priobalju Jadranskog mora i po obodu Skadarskog jezera. Najpoznatija vrulja je kod Risna, zvana Sopot.

U kraškim predjelima Crne Gore brojna su vrela koja imaju karakter estavela. Najveća estavela u Crnoj Gori i u Dinaridima je Gornjepoljski vir. Nalazi se u Gornjem Polju (Nikšićko polje), pored toka Sušice, kružnog je oblika, prečnika oko 94 m, a dubina mu je preko 90 m.

Veoma rijetku hidrološku pojavu u krasu predstavljaju potajnice, mukavice ili intermitentna vrela. U krasu Crne Gore poznate su tri potajnice: Vidov potok u Nikšićkom polju, Šavnička glava i izvorište Zaslavnice u Nudolu.

Potajnica Šavnička glava predstavlja pećinsko vrelo, pored Šavnika. Zaslavnica je vrelo i izvorišni dio Sušice (Nudolske rijeke), lijeve pritoke Trebišnjice.

U podzemnim kanalima, ponorima i pećinama na više mjesta, u udubljenjima na kompaktnim stijenama ili na klastičnim stijenama, u vrijeme ljetnih suša ponekada zaostane voda. Najčešće su to veće kame-nice i lokve, ali se u speleologiji obično nazivaju podzemnim jezerima. Takva su: Spila u Risnu, Sopot, Ljuta, Škurda i Gurdić, Slivlje, Duboki do, Lipska pećina, Povija, Budoška i Vilina pećina u Nikšićkom polju.

4.2. Teze za geografsko proučavanje lokalne sredine

Izdani i izvori:

- ▶ vodonosni horizonti zemljišta (vrste i osobine);
- ▶ dubina izdana u raznim dijelovima proučavane teritorije;
- ▶ kolebanje nivoa (dubine) izdana, po pojedinim mjesecima i godišnjim dobima;
- ▶ lokalizovanje izvora (na dodiru popustljivih i nepropustljivih stijena, na prelomu topografske površine, na pukotini i stijeni itd.);
- ▶ način pojavljivanja izvora (stalni, sezonski ili povremeni izvori);
- ▶ izdašnost izvora u m³/s (po mjesecima i godišnjim dobima);
- ▶ značaj postojećih izvora za snabdijevanje stanovništva vodom za piće i druge potrebe.

5. ODGOVORI NA PITANJA I RJEŠENJA ZADATAKA IZ RADNE SVESKE

1) krečnjaka, padavina, površinskih, podzemnih;

3) T, N, N, T.

2.3.3. RIJEKE CRNE GORE

1. REZIME

Gustina rječne mreže Crne Gore nije u skladu sa velikom količinom padavina zbog toga što je većina teritorije Crne Gore građena od vodopropusnih krečnjaka. Sjeveroistočni dio zemlje građen je od vododržljivih stijena pa je tamo rječna mreža najgušća. Rijeke Crne Gore pripadaju jadranskom i crnomorskom slivu. Glavne rijeke jadranskog sliva su Morača, Zeta, Rijeka Crnojevića i Bojana. Specifičnosti rijeka jadranskog sliva su sljedeće: kraška hidrografija, odvodnjavanje glavnih rijeka preko Skadaraskog jezera i odvodnjavanje preko teritorija susjednih zemalja. Glavne rijeke crnomorskog sliva su Tara, Piva, Lim, Ćehotina i Ibar. U odnosu na rijeke jadranskog sliva, rijeke crnomorskog sliva su duže, bogatije vodom i razgranatije.

Najviše problema sa vodosnabdijevanjem ima jugozapadni dio Crne Gore zbog oskudice površinskih voda. Rječne vode u Crnoj Gori uglavnom su dobrog kvaliteta, a najzagađenije su Vežišnica i Ćehotina, te rijeke Ibar, Lim i Morača. Neka industrijska preduzeća u rijeke ispuštaju neprečišćene otpadne vode da bi izbjegla troškove ugradnje skupih uređaja za prečišćavanje otpadnih voda.

2. KLJUČNE RIJEČI:

- rječna mreža
- kraška hidrografija
- jadranski sliv
- crnomorski sliv

3. POZNATI GEOGRAFSKI POJMOVI I IMENA

ada – rječno ostrvo

fjord – zaliv nastao uvlačenjem mora u nekadašnje ledničke doline

hidrografija – sve vode (svojstva, kretanje, razmještaj) u određenom području (stari naziv za hidrologiju)

kanjon – rječna dolina strmih stjenovitih strana

kotlina – prostrano ulegnuće u Zemljinoj kori često zatvoreno sa svih strana

kras – oblici reljefa koji nastaju erozijom stijena (najčešće krečnjaka) koje su rastvorljive u vodi

kraška hidrografija – sve pojave koje se odnose na vodu u određenom kraškom području

meandri – rječna okuka

otoka – rijeka koja otiče iz jezera

podzemna voda – voda koja se nalazi u gornjem dijelu Zemljine kore

razvođe – zemljište, najčešće planinsko, koje dijeli susjedne slivove

rječna mreža – sve rijeke na određenoj teritoriji

sastavak – mjesto gdje sa sastaju dva vodotoka

morski sliv – teritorija sa koje se sve vode slivaju u jedno more

uklještene meandri – meandri koji se javljaju u planinskim oblastima, ograničeni izbočinama lokalnih padina

vododjelnica – linija koja spaja najviše tačke razvođa

vodosnabdijevanje – snabdijevanje stanovništva vodom

vodostaj – visina nivoa vode u rječnom koritu

vrelo – jak kraški ozvor

zaliv – dio okeana, mora ili jezera koji je duboko uvučen u kopno

4. DOPUNA GRADIVA

4.1. Hidrološka osnova razvoja¹

Morski akvatorij naspram obale Crne Gore, širok oko 200 km, čini dio južnojadranske kotline, u kojoj su izmjerene i najveće dubine Jadranskog mora — oko 1400 m. Salinitet vode Južnog Jadrana (38,6‰) nešto je niži od prosjeka za vode Sredozemnog mora (39‰). Dok je hemijski sastav vode sličan ostalim morima, sadržaj hranjivih soli je nizak u poređenju sa vodama okeana, što negativno utiče na organsku proizvodnju. Po temperaturi vode (do 27 °C ljeti), Jadran se svrstava u topla mora. Morske struje, relativno slabe, teku paralelno sa obalom — ka sjevero-zapadu (stalna priobalna struja ima brzinu od 0,7 čvorova). Plima i oseka su neizrazite (prosječna amplituda je 35 cm). Sa koeficijentom razuđenosti oko 3, ukupna dužina morske obale Crne Gore iznosi 293,5 km. Uz preovlađujuće kamenitu obalu, more je po pravilu duboko, dok je na svega 20% dužine obalne linije, uz niska žala i pristupačne djelove kamenite obale, relativno plitko i, sa pjeskovito-šljunkovitim dnom, pogodno za kupališne aktivnosti.

Hidrografske, hidrološke i hidrogeološke karakteristike Crne Gore imaju velikog uticaja na korišćenje njenog prostora. Ove odlike pružaju povoljan izlaz na more; pripadnost teritorije velikim slivovima (Jadranskom i Crnomorskom), u koje otiče oko 600 m³/s; što su to skoro sve domaće, odnosno unutrašnje vode (tranzit je oko 30 m³/s, tj. oko 5%, a ako se uračunaju i vode Drima, onda on iznosi 170 m³/s, tj. oko 28%); omogućava rekreativno korišćenje voda, njihovo korišćenje za proizvodnju energije, uzgoj ribe i ribolova; prisustvo brojnih glečerskih jezera koja oplemenjuju planinski pejzaž i kontrolu većeg dijela Skadarskog jezera sa znatnim zalihama slatke vode i specifičnom faunom i florom.

Slivu Jadranskog mora sa teritorije Crne Gore pripadaju:

- tereni sliva Crnogorskog primorja;
- zapadni i jugozapadni djelovi planine Orjena daju vode Hrvatskom primorju;
- zapadni i sjeverozapadni karstni tereni opštine Nikšić daju vodu slivu Trebišnjice;
- istočne padine planine Čakora daju vode Pečkoj Bistrici i dalje rijeci Drim;
- tereni sliva Skadarskog jezera;

Tereni slivova rijeka Pive, Tare, Ćehotine, Lima i Ibra daju vode Crnom moru.

Crnoj Gori pripada veći dio Skadarskog jezera (najveće jezero po vodnoj površini na Balkanskom poluostrvu). Šasko i Zoganjско jezero su jezera depresije. Na terenima Crne Gore nalaze se 33 glečerska jezera. U drugoj polovini prošlog vijeka izgrađeno je 7 vještačkih jezera.

Znatan je uticaj mora na vode zbijenih i razbijenih izdana, priobalja Crnogorskog primorja, tako da se u ljetnjim mjesecima vode mnogih izdana ne mogu koristiti za piće, zbog povećane koncentracije Cl jona.

4.2. Teze za geografsko proučavanje lokalne sredine

Rijeke:

- dužina rijeke;
- veličina sliva;
- gustina rječne mreže;
- koeficijent specifičnog oticanja;
- vodostaj tokom pojedinih mjeseci;
- proticanje u m³/s na raznim sektorima glavne rijeke (po mjesecima);
- „velike” i „male” vode;
- zamrzavanje rijeka i ledohod;
- pad rječnog korita, u promilima;
- erozivni i akumulativni rad rječnih tokova;

¹ Prostorni plan Crne Gore

- hidroenergetski značaj tokova;
- plovidbeni značaj tokova;
- značaj tokova za navodnjavanje.

5. ODGOVORI NA PITANJA I RJEŠENJA ZADATAKA IZ RADNE SVESKE

3) Piva, Tara, Zeta, Morača, Rijeka Crnojevića;

5) Rijeka Crnojevića.

7)

Tara	Lim
Morača	Bojana

2.3.4. JEZERA CRNE GORE

1. REZIME

U Crnoj Gori postoji četrdesetak prirodnih i sedam vještačkih jezera. Prema postanku, to su kraška, lednička i rječna jezera. Najveća prirodna jezera u Crnoj Gori su Skadarsko i Šasko – oba pretežno kraška jezera. Skadarsko jezero je kriptodepresija, što znači da mu dno leži ispod morskog nivoa. Najviše jezera grupisano je na Durmitoru. Najpoznatije ledničko jezero je Crno jezero na Durmitoru, specifično po tome što se sastoji od dva jezera razdvojena jezerouzinom. Visoko na planinama nalaze se manja lednička jezera smještena u cirkovima, dok su u podnožjima veća lednička jezera koja ispunjavaju izdubljene dijelove nekadašnjih valova. Najveće vještačko jezero u Crnoj Gori je Pivsko jezero. Vještačka jezera u Nikšićkom polju formirana su za potrebe hidroelektrane. Skadarsko jezero je najugroženije crnogorsko jezero zbog toga što rijeka Morača u njega stalno unosi zagađene vode.

2. KLJUČNE RIJEČI:

- prirodna jezera
- vještačka jezera
- jezerski basen
- kraška jezera
- lednička jezera

3. POZNATI GEOGRAFSKI POJMOVI I IMENA

basen – ulegnuće u Zemljinoj kori (ispunjeno vodom)

cirk – udubljenje u reljefu u blizini planinskih vrhova, nastalo dejstvom manjih lednika

erozija – razjedanje stjenovite podloge i zemljišta

jezerouzina – uski pojas kopna koji razdvaja dva jezerska basena

kriptodepresija – jezero čije je dno ispod, a nivo vode iznad morskog nivoa

morena – naslaga koju su lednici neposredno nataložili pri svom kretanju i razaranju stjenovite podloge

valov – lednička dolina

vrtača – udubljenje u krasu (obično okruglastog oblika)

4. DOPUNA GRADIVA

4.1. Pregled jezera Crne Gore

► Kraška jezera

Jezera nastala u basenima erozivnog porijekla nastala su potapanjem različitih erozivnih oblika. Jezera koja su nastala u kraškim poljima i uvalama predstavljaju kraška jezera, dok jezera koja su nastala u cirkovima i valovima predstavljaju glacijalna ili lednička jezera.

Najveća slatkovodna površina u Crnoj Gori i ujedno na Balkanu je Skadarsko jezero. Ovo jezero je poligenetskog porijekla i ispunjava najniži dio Podgoričko-skadarske kotline, koja je kraškom erozijom prešla u kraško polje, a zatim joj je tektonskim pomjeranjima dno spuštено ispod nivoa mora. Basen Skadarskog jezera smatra se najvećom kriptodepresijom u Evropi. Nivo jezera je na 6 m nadmorske visine, a najdublji dio jezerskog basena leži 38 m ispod nivoa mora. Nivo jezera nije uvijek isti i on varira, pa varira i njegova dubina od 7 do 12 m. Najveće dubine zabilježene su na dnu potopljenih vrtača, oko 60 m. Ukupna površina sliva Skadarskog jezera je 5490 km², od čega je na teritoriji Crne Gore 4460 km².

Najveći uticaj na nivo jezera ima njegova najveća pritoka Morača i njegova jedina otoka Bojana. Osim Morače, pritoke Skadarskog jezera su još: Rijeka Crnojevića i još 11 manjih vodotoka. Jezero se pruža pravcem jugoistok-sjeverozapad na dužini od 43 km, a najveća širina mu je 14 km. Površina mu dosta varira u toku godine. Kod nivoa 4,7 m površina mu je 370 km², a kod nivoa 10 m iznosi oko 533 km². Sa jezerskog dna dižu se krečnjački humovi, pa u jezeru ima 50 ostrvaca, od kojih su najpoznatija: Grmožur, Starčevo, Beška, Moračnik, Gradac, Tophala, Gorica itd.

Osim Skadarskog, postoje i brojna manja kraška jezera: Malo blato, Šasko jezero, zatim Valovito jezero na Durmitoru, Savino jezero na Prokletijama, jezero u jami Duboki do u Njegušima i dr. Malo blato nalazi se u podgoričko-skadarskoj kotlini, sjeveroistočno od Skadarskog jezera, na oko 6 m n.v. Površine je oko 5 km², a dubine od 2 do 5 m. Šasko jezero formirano je u najnižem dijelu uvale Brisko polje. Nalazi se na oko 5 m n.v. Površine je oko 3,5 km², maksimalne dubine 6,5 m. Sa rijekom Bojanom povezano je kraćom otokom.

► Lednička jezera

Pravi ukras planina Crne Gore predstavljaju lednička jezera, kojih ima 29. U planinskim predjelima na većim visinama u cirkovima nekadašnjih lednika nastala su jezera male površine. Ovom tipu jezera pripadaju Manito jezero na Moračkim planinama, Trnovačko jezero u podnožju Volujka i Bioča, Jablan jezero, Zeleni vir, Veliko i Malo Škrčko jezero na Durmitoru i dr.

Veća lednička jezera nastala su u podnožju planina u valovima otopljenih lednika. U ovu grupu jezera spadaju: Crno, Modro, Valovito i Zminje jezero na Durmitoru, Veliko i Malo Stabanjsko jezero na Bioču, Kapetanovo jezero na Moračkim planinama i dr.

Crno jezero – Veliko i Malo, kod Žabljaka, najveća su durmitorska jezera (516 000 m²). Oba leže na 1 413 m nadmorske visine. Njihovi baseni poligenetskog su postanka – tektonsko-ledničko-kraški. Veliko jezero ispunjava basen tanjirastog oblika (dužine 1 300 m i dubine do 42 m); basen malog jezera ima oblik šubare (dubine do 42 m). Veliko jezero je najveće, a Malo jezero najdublje durmitorsko jezero. Spojeni su jezerouzinom, a vodu gube poniranjem. U toku sušnih ljeta nivo Malog jezera se spušta, pa jezerouzina postaje vodopad. Osim Crnog, na Durmitoru je veliki broj manjih ledničkih jezera: Zminje, Vražje, Riblje, Pošćensko, Modro, Valovito, Veliko i Malo Škrčko jezero, Sušičko jezero. Na Durmitoru postoji veliki broj bara, močvara i lokava.

Na planini Sinjajevini je mali broj ledničkih jezera: Zminičko, Zabojsko, Trnovačko, Stabanjska jezera.

Na planini Bjelasici postoji šest planinskih jezera. Najpoznatije je Biogradsko jezero, koje je sa Biogradskom gorom proglašeno za nacionalni park. Leži na nadmorskoj visini od 1 094 m. Površina jezera je 228 500 m², a najveća dubina mu je 12,1 m. Jezero hrani vodom Biogradska rijeka, a iz njega otiče u Taru Jezerštica. Zatim su tu: Pešića jezera, Veliko i Malo Šiško jezero i Ursulovačka jezera.

Na Prokletijama, u dijelu koji pripada Crnoj Gori, tri su planinska jezera: Plavsko, Ridsko, Rikavačko i Bukumirsko jezero.

Plavsko jezero je najveće prokletijsko jezero. Ono leži u terminalnom basenu plavskog valova, pregrađenog 80 m visokom čeonom morenom. Nalazi se na 907 m. n. v. visine, a duboko je do 9 m. Površina mu je 2 km².

► Vještačka jezera

Zbog potreba vodosnabdijevanja, proizvodnje električne energije, navodnjavanja i industrije u Crnoj Gori su stvorene sljedeće vještačke akumulacije: Pivsko, Otilovića jezero, Krupac, Slano, Vrtac, Liverovići, Grahovsko i Bilečko jezero.

Pivsko i Otiloviće jezero nastalo je pregrađivanjem dolina rijeke Pive i Čehotine, dok su jezera Krupac, Slano i Vrtac u Nikšićkom polju i Grahovsko jezero u Grahovskom polju nastala korišćenjem prirodnih basena – kraških polja.

Bilečko jezero izgrađeno je na Trebišnjici u njenom izvorišnom dijelu. Na dužini oko 10 km jezera prostire se granica između Crne Gore i Bosne i Hercegovine.

► Planinska jezera Crne Gore (osnovni podaci)

Naziv jezera	Planina	Visina (m. n. v.)	Dubina (m)	Površina (m ²)
Crno jezero	Durmitor	1 422	49,1	516 200
Zminje jezero	Durmitor	1 495	7,7	42 400
Jablan jezero	Durmitor	1 788	8,5	17 470
V. Škrčko jezero	Durmitor	1 700	17,2	56 800
M. Škrčko jezero	Durmitor	1 730	15,2	10 800
Pošćensko jezero	Durmitor	1 495	3,6	15 300
Modro jezero	Durmitor	1 625	3,3	7 300
Valovito jezero	Durmitor	1 695	3,5	10 540
Vražje jezero	Durmitor	1 411	10,6	118 310
Riblje jezero	Durmitor	1 409	5,5	42 400
Biogradsko jezero	Bjelasica	1 094	12,1	228 500
Pešića jezero	Bjelasica	1 820	8,4	37 400
V. Šiško jezero	Bjelasica	1 660	3,2	29 080
M. Šiško jezero	Bjelasica	1 780	1,7	6 200
V. Ursulovačko	Bjelasica	1 895	8,1	12 200
M. Ursulovačko	Bjelasica	1 760	2,2	5 000
Plavsko jezero	Prokletije	907	9,1	1 990 000
Ridsko jezero	Prokletije	1 970	5,1	33 376
Rikavačko jezero	Prokletije	1 311	13,9	117 775
Bukumirsko jezero	Prokletije	1 440	16,8	19 320
Visitorsko jezero	Visistor	1 820	4,1	4 212
Trnovačko jezero	Volujak	1 517	9,2	339 250
V. Stabanjsko jez.	Volujak	1 319	9,7	42 270
M. Stabanjsko jez.	Volujak	1 194	4,3	10 650
Zabojsko jezero	Sinjavina	1 477	18,8	27 600
Zminičko jezero	Sinjavina	1 285	3,8	40 000
Kapetanovo jezero	Moračke pl.	1 678	37,0	92 180
Manito jezero	Moračke pl.	1 773	13,4	26 000

4.2. Teze za geografsko proučavanje lokalne sredine

Jezera:

- postanak i reljef jezerskih basena;
- način primanja i gubljenja vode (pritoke, otoke, isparavanje, poniranje);
- osobine jezerske vode (temperatura, providnost, boja, vodena fauna i flora, kretanje jezerske vode);
- uticaj jezera na mikroklimu priobalnih terena;
- privrednogeografski i saobraćajni značaj jezera.

Bare i močvare:

- postanak basena;
- porijeklo vode;
- privredni značaj.

5. ODGOVORI NA PITANJA I RJEŠENJA ZADATAKA IZ RADNE SVESKE

1) prirodnih, vještačkih, kraška, kotlinska;


2)

Polje, lijevo	Polje, desno
1.	4.
2.	3.
3.	2.
4.	1.

3)

Pivsko	Crno
Šasko	Skadarsko

PLAN TABLE



JADRANSKO MORE

Prosječna temperatura vode 11°
zimi 7°C, ljeti do 27°C
> 18°C – sezona kupanja

Plima i oseka (raspon 40-ak cm)

Maksimalna providnost 56 m

Salinitet 38 ‰

Septembar: sezona ubiranja soli
u Ulcinjskoj solani

Siromaštvo planktonom → siromaštvo ribom

Teritorijalno more
(12 morskih milja)

2.4. BILJNI I ŽIVOTINJSKI SVIJET CRNE GORE

1. REZIME

Klima, reljef, zemljište i sastav stijena, učinili su Crnu Goru složenim florističkim područjem. Osnovni pojasevi šumskih ekosistema u Crnoj Gori su: mediteranski pojas zimzelene vegetacije, pojas submediteranskih listopadnih šuma, pojas pretežno hrastovih šuma, pojas bukovih šuma i pojas četinarskih šuma. U primorju i u Podgoričko-skadarskoj kotlini dominiraju šume i makije. Prirodne biljne zajednice u planinskoj oblasti jesu šume i livade. Na ravim terenima, na mjestima gdje leže manje ili veće količine vode, razvila se vegetacija močvara. Glavni predstavnici faune sisara su divlje svinje, divokoze, mrki medvjed, vukovi, lisice, jazavci. Najpoznatije stanište ptica u Crnoj Gori je Skadarsko jezero, sa 270 vrsta. Glavni predstavnici faune gmizavaca jesu zmije otrovnice šarka i poskok, a faune riba – ukljeva, krap, skobalj (Skadarsko jezero), te potočna i kalifornijska pastrmka u planinskim rijekama. Faunu Jadranskog mora pretežno čine razne školjke, sunđerri, rakovi i ribe (sardela, tunj, skuša, šnjur i dr.).

2. KLJUČNE RIJEČI:

- ekosistem
- biljni svijet (flora)
- životinjski svijet (fauna)

3. POZNATI GEOGRAFSKI POJMOVI I IMENA

flora – ukupnost biljnih vrsta svojstvenih nekoj oblasti, klimi ili razdoblju

fauna – skup životinjskog svijeta određene životne sredine, oblasti, kontinenta ili zemlje

agrumi – zajednički naziv za mediteransko voće (pomorandže, mandarine, limun, grejpfrut)

ekosistem – skup organizama i uslova sredine u kojima oni žive

endem – biljka ili životinja koja živi u samo jednom području, i nigdje drugo

gariga – zajednica niskog razrijeđenog zimzelenog grmlja (nižeg od makije) na kamenitim padinama Sredozemlja

kultura (poljoprivredna kultura) (8) – biljka dobijena gajenjem

makija – zajednica tvrdolisnog grmlja i niskog drveća koje se javlja na mjestu posječenih šuma u Sredozemlju

močvara – dio kopna za koji je karakteristična postojana i obilna vlažnost

relikt – biljna ili životinjska vrsta određene oblasti koja je ostatak još iz doba kada su u njoj vladali drugačiji uslovi života

4. DOPUNA GRADIVA

4.1. Flora i fauna kao činioci razvoja

Dosadašnja istraživanja pokazuju da je područje Crne Gore jedno od značajnih centara biodiverziteta u Evropi. Na teritoriji Crne Gore rasprostranjen je veliki broj raznovrsnih ekosistema:

- zastupljeni su različiti elementi flore i faune, od mediteranske, submediteranske termofilne vegetacije, preko mezofilnih, kserofilnih ili frigorofilnih listopadnih šuma, do četinarskih šuma evro-sjeverno-američkog regiona sa različitim biološkim vrstama;

- visokoplaninska vegetacija sa elementima alpsko-visokonorijске regije je razvijena na planinskim masivima;
- slatkovodni i morski ekosistemi;
- smjenjuju se gotovo svi kopneni biomi Evrope, u okviru kojih je rasprostranjen veliki broj azonalnih i intrazonalnih tipova ekosistema;
- na teritoriji Crne Gore potencijalna vegetacija uključuje više različitih fitogeografskih regiona;
- osim različitih regiona na teritoriji Crne Gore su u vidu horionskih enklava ili određenih areal tipova zastupljena još 3 floristička horiona Evrope: cirkumarktički, cirkumborealni i makronezijsko-mediteranski floristički region;
- posebnu vrijednost biodiverziteta čine endemične i reliktnе vrste i ekosistemi koji su u svom rasprostranjenju ograničeni samo na teritoriju Crne Gore, pa su samim tim i od globalnog značaja;
- približno 20% ukupne flore pripada endemičnim i subendemičnim biljkama, od kojih su endemi rasprostranjeni samo na teritoriji Crne Gore ili njihovi areali neznatno zalaze u teritorije susjednih republika i država;
- biogeografski položaj Crne Gore na glavnim pravcima migracije velikog broja migratornih vrsta životinja na putu od kontinentalne Evrope ka Mediteranu i dalje ka Africi i Aziji, uslovljava u velikom dijelu godine prisustvo ovih vrsta, među kojima su mnoge međunarodnog značaja;
- u Crnoj Gori je na osnovu raspoloživih podataka ustanovljeno da je od ukupno oko 3250 vrsta vaskularne flore, oko 20% ugroženo, od kojih su samo neke vrste sasvim iščezle (ephedra major);
- fauna beskičmenjaka, s obzirom na to da nastanjuje sve ekosisteme, praktično je izložena svim negativnim uticajima ljudskih djelatnosti, a posebno raznim oblicima zagađivanja vazduha, voda i zemljišta;
- stanje faune kičmenjaka, naročito pojedinih taksonomskih grupa, više je nego nezadovoljavajuće sa izraženom tendencijom daljeg pogoršanja;
- prema nepotpunim podacima, u kategoriju iščezlih vrsta ptica, sa područja Crne Gore, može da se uvrsti blizu 10%, dok su lokalno, za manja područja, ti procenti dostigli izuzetno visoke vrijednosti.

Bez obzira na izuzetno visok diverzitet, recentna vegetacija, a samim tim i ekosistemi Crne Gore danas su u velikoj mjeri ugroženi. Stepен ugroženosti pojedinih vegetacijskih oblika – ekosistema – nije isti i zavisi prije svega od vrste i intenziteta antropozoogenog pritiska, prostornog položaja i ekonomskog interesa čovjeka za njihovu eksploataciju.

4.2. Teze za geografsko proučavanje lokalne sredine

► Biljni i životinjski svijet

a) biljni svijet:

- osnovne karakteristike biljnog svijeta;
- geografski raspored biljnih zajednica; vertikalna zonalnost;
- šume (prostiranje, sastav, procentualni odnos niskih, srednjih i visokih šuma, pristupačnost i pogodnost za eksploataciju);
- suvati i ostali pašnjaci i livade (prostiranje, floristički sastav, približan prinos po hektaru, saobraćajna pristupačnost);
- biljni svijet bara i močvara i njegov značaj.

b) životinjski svijet:

- šumska fauna;
- poljska (livadska i ledinska) fauna;
- slatkovodna fauna;
- privredni značaj faune.

► Zemljište

- tipovi tla na proučavanoj teritoriji i njihova geografska rasprostranjenost;
- najvažnije fizičke i hemijske osobine pojedinih tipova tla (struktura, vazdušni i vodni režim itd.);
- poljoprivredna vrijednost pojedinih tipova tla.

► Fenološke karakteristike proučavane teritorije

- prvi i posljednji snijeg;
- prvi i posljednji mraz;
- zamrzavanje i otkravljanje tla;
- izmrzavanje i uništavanje kultura;
- period zamrznutosti rijeka, jezera i bara tokom kojeg se ljudi mogu kretati po ledu;
- srednji datum listanja šume;
- srednji datum cvjetanja voća;
- sazrijevanje voća, povrća, žita i dr;
- period u kojem se najčešće obavlja žetva;
- period u kojem se najčešće bere pojedino voće i grožđe;
- periodi u kojima se najčešće obavljaju kosidba i vršidba;
- periodi sjetve žita i rasađivanja voća i povrća;
- period kada počinje intenzivnije opadanje lišća sa drveća;
- vrijeme odlaska i povratka ptica selica i „prirodnog kalendara“.

5. ODGOVORI NA PITANJA I RJEŠENJA ZADATAKA IZ RADNE SVESKE

1)

Polje, lijevo	Polje, desno
1.	2.
2.	1.
3.	4.
4.	3.
5.	6.
6.	5.

2) T, T, T, N, T;

3) N, T, T, T, N.

2.5. ZAŠTITA PRIRODE I NACIONALNI PARKOVI U CRNOJ GORI

2.5.1. ZAŠTITA PRIRODE CRNE GORE

1. REZIME

Crna Gora je 1991. godine proglašena ekološkom državom. Izjava kojom je to ozvaničeno naziva se *Deklaracija o ekološkoj državi Crnoj Gori*. Zaštićena prirodna dobra zauzimaju 8% teritorije Crne Gore. Zaštićena prirodna dobra u Crnoj Gori su nacionalni parkovi i spomenici prirode. Ekološku osnovu čine četiri nacionalna parka. U spomenike prirode ubraja se 18 plaža, tri kanjona i klisure, zatim predjeli posebnih odlika i prirodne rjetkosti (zaštićene biljne i životinjske vrste). U Crnoj Gori međunarodnu zaštitu uživaju NP „Durmitor“, Kotorsko-risanski zaliv sa gradom Kotorom, dolina rijeke Tare i Skadarsko jezero. Bokokotorski zaliv je uvršten u svjetsku asocijaciju najljepših zaliva svijeta. Status nacionalnog parka treba da dobiju i Prokletije. Zaštićeni kulturni objekti Crne Gore su stara urbana jezgra, arheološka nalazišta, crkve i manastiri, tvrđave, spomenici i dr.

2. KLJUČNE RIJEČI:

- prirodna baština
- kulturna baština
- spomenici prirode
- Deklaracija o ekološkoj državi

3. POZNATI GEOGRAFSKI POJMOVI I IMENA

deklaracija – zvanična izjava određene države

UNESCO – organizacija Ujedinjenih nacija za prosvjetu, nauku i kulturu

biosfera – sav prostor na Zemlji (kopno, voda i vazduh), nastanjen živim bićima

kanjon – rječna dolina strmih stjenovitih strana

4. DOPUNA GRADIVA

4.1. Prirodna baština Crne Gore

Činom usvanja Deklaracije, septembra 1991. godine, Crna Gora je postala prva ekološka država u svijetu. Ovim se Crna Gora usmjerila ka očuvanju svoje prirode kao izvora zdravlja, sopstvenog opstanka i opstanaka budućih generacija.

Zbog svojih izuzetnih prirodnih odlika pojedina područja prirode stavljaju se pod trajnu zaštitu, unapređenje i odgovarajuće korišćenje.

Do 2007. godine u Crnoj Gori status zaštićenih ima 60 objekata prirode. Dva objekta prirode su pod zaštitom UNESCO-a (Organizacija Ujedinjenih nacija za obrazovanje, nauku i kulturu), a jedan kao RAMSAR područje, zatim teritorije četiri nacionalna parka, 44 spomenika prirode, 4 posebna prirodna predjela, kao i 415 biljnih i 430 životinjskih vrsta.

Na osnovu domaćih propisa, zaštićena su sljedeća područja prirode:

Nacionalni parkovi Lovćen, Durmitor, Skadarsko jezero, i Biogradska gora, koji imaju najveći udio u ukupnoj površini zaštićenih područja prirode koja iznosi 106 655 ha ili 7,72 % državne teritorije, dok ostala zaštićena područja (spomenici prirode, posebni prirodni predjeli), čine mali dio te površine.

Za razliku od nacionalnog aspekta, međunarodni aspekt zaštićenih područja prirode je znato bolji, tako da međunarodno zaštićena područja učestvuju u teritoriji države sa 17,2% (237 899 ha).

U ovu grupu spadaju: dolina rijeke Tare (UNESCO, svjetski rezervat biosfere); Durmitor sa kanjonom Tare (UNESCO, svjetsko prirodno naslijeđe); Kotorsko-risanski zaliv (UNESCO, svjetsko prirodno i kulturno naslijeđe); i Skadarsko jezero (ramsarsko područje, stanište ptica močvarica).

Projekcije buduće zaštite prirodnog blaga sastoje se u sljedećim aktivnostima: formiranje novog nacionalnog parka Prokletije, proširivanja NP „Durmitor“ u cilju njegovog povezivanja sa predloženim regionalnim parkovima Bioč – Maglić – Volujak i NP „Sutjeska“ u BiH, i formiranje NP „Orjen“.

Nekontrolisana eksploatacija dobara, kao i razni vidovi zagađivanja sredine ne ulivaju optimizam za buduću ekološki razvoj Crne Gore i očuvanje njene prirode. Najugroženija je okolina velikih gradova – industrijskih centara: Pljevalja, Podgorice, Nikšića, Berana, Bara i dr. Ugrožene su šume i šumsko zemljište, a, ipak, najugroženije su vode, među njima i donedavno čiste planinske rijeke, kao što su Tara, Čehotina, Lim, Morača i dr. Najugroženiji objekat je Skadarsko jezero sa svojom širom okolinom, jer prima zagađenu vodu iz djelova Crne Gore u kojim je koncentrisana industrija i poljoprivreda.

U sljedećoj tabeli navedeni su zaštićeni objekti prirode u Crnoj Gori, kategorija njihove zaštite i površina.

Naziv i nacionalna kategorija zaštićenog područja prirode	IUCN kateg. upr.	Površina (hektari)
Nacionalni parkovi	II	83 100
„Skadarsko jezero“	II	40 000
„Lovćen“	II	6 400
„Biogradska gora“	II	5 400
„Durmitor“	II	31 200
Spomenici prirode	III	7 733,4
Đalovića klisura	III	1 600
Lipska pećina	III	-
Pećina Magara	III	-
Pećina Globočica	III	-
Pećina Babatuša	III	-
Pećina Špila kod Trnova / Virpazar	III	-
Novakovića pećina kod Tomaševa	III	-
Jama Duboki do u Njegušima	III	-
Kanjon rijeke Pive	III	1 700
Kanjon rijeke Komarnice	III	2 300
Zajednice bora krivulja (Pinetum mughi montenegrinum) na Ljubišnji	III	1 000
Zajednice bora krivulja (Pinetum mughi montenegrinum) na Durmitoru	III	5 200 / (u NP Durmitor)
Zajednice bora krivulja (Pinetum mughi montenegrinum) na Bjelasici	III	400 / (u NP Biog. g.)
Zajednice bora munike (Pinus heldraichii) na Orjenu	III	300
Zajednice bora munike (Pinus heldraichii) na Lovćenu	III	300 / (u NP Lovćen)
Zajednice bora munike (Pinus heldraichii) na Rumiji	III	100
Plaže na obali Skadarskog jezera	III	/ (u NP Skad. jez)
Velika ulcinjska plaža	III	600
Mala ulcinjska plaža	III	1,5
Plaža „Valdanos“	III	3
Plaža „Velji pijesak“	III	0,5
Plaža „Topolica“	III	2
Plaža „Sutomore“	III	4
Plaža „Lučice“	III	0,9

Plaža „Čanj“	III	3,5
Plaža „Pečin“	III	1,5
Plaža „Buljarica“	III	4
Plaža „Petrovac“	III	1,5
Plaža „Drobni pijesak“	III	1
Plaža „Sveti Stefan“	III	4
Plaža „Miločer“	III	1
Bečićka plaža	III	5
Slovenska plaža	III	4
Plaža „Mogren“	III	2
Plaža „Jaz“	III	4
Plaža „Pržno“	III	2
Savinska dubrava u Herceg Novom	III	35,46
Botanički rezervat lovora i oleandera iznad vrela Sopot	III	40
Botanička bašta planinske flore u Kolašinu	III	0,64
Botanička bašta gen. Kovačevića u Grahovu	III	9,3
Park „13. jul“ (3,63) i Njegošev park (4,20) na Cetinju	III (V)	7,83
Park kod hotela „Boka“ u Herceg Novom	III (V)	1,2
Gradski park u Tivtu	III (V)	3
Park dvorca na Topolici, Bar	III (V)	2
Posebni prirodni predjeli	III	322,5
Brdo Spas iznad Budve	III	131

5. ODGOVORI NA PITANJA I RJEŠENJA ZADATAKA IZ RADNE SVESKE

- 1) b, c, a, d;
- 2)

Kanjon Pive	Kanjon Nevidio
Velika plaža	Kanjon Cijevne

2.5.2. NACIONALNI PARKOVI CRNE GORE

1. REZIME

Nacionalni park (NP) je dio prirode, posebne ljepote, koji država stavlja pod svoju zaštitu. Crna Gora ima pet nacionalnih parkova: NP „Durmitor“, NP „Biogradska gora“, NP „Skadarsko jezero“, NP „Lovćen“ i NP „Prokletije“. NP „Durmitor“ obuhvata veći dio planine Durmitor i kanjona rijeke Tare. Glavne prirodne ljepote NP „Durmitor“ su lednička jezera, izvori, pećine, jame, vrhovi iznad 2 000 m i bogat biljni i životinjski svijet. Od 1980. godine ovaj park je uvršten u Listu svjetske prirodne i kulturne baštine pod starateljstvom Ujedinjenih nacija. Glavne prirodne cjeline NP „Biogradska gora“ jesu istoimeno jezero i prašuma koja ga okružuje. Spoj sredozemne i kontinentalne klime uslovio je jedinstvenost flore i faune NP „Lovćen“. NP „Skadarsko jezero“ je najveće jezero i najveći rezervoar slatke vode na Bakanu, te najveći nacionalni park u Crnoj Gori. U NP „Skadarsko jezero“ svojom ljepotom izdvaja se potopljena dolina Rijeke Crnojevića, koja podsjeća na fjord.

2. KLJUČNE RIJEČI:

- zaštita prirode
- nacionalni park

3. POZNATI GEOGRAFSKI POJMOVI I IMENA

endemi – vrste biljaka i životinja čija je rasprostranjenost strogo ograničena na određenu oblast

fjord – dugački i duboki zaliv nastao tako što je more potopilo ledničku dolinu

planinski sistem – ukupnost planinskih grebena, povezanih zajedničkim nastankom i geološkom istorijom

4. DOPUNA GRADIVA

4.1. Pregled nacionalnih parkova Crne Gore

Prirodna dobra, koja zbog svojih izuzetnih oblika, osobina i rjetkosti imaju poseban obrazovni, kulturni, naučni, rekreativni i turistički značaj, stavljaju se posebnim zakonima pod zaštitu države, i tako dobijaju status nacionalnog parka. Kako su ovo prirodna i kulturna dobra od opšteg interesa, zakonom su u njima zabranjene ljudske djelatnosti koje bi nanijele štetu osnovnom cilju njihove zaštite.

Crna Gora ima četiri nacionalna parka – „Lovćen“, „Biogradska gora“, „Durmitor“ i „Skadarsko jezero“.

► NP „Biogradska gora“

Nacionalni park „Biogradska gora“ pripada opštinama Mojkovac, Kolašin i Berane. Obuhvata površinu od 5 400 ha i predstavlja najmanji nacionalni park u Crnoj Gori. Nalazi se na nadmorskoj visini u rasponu od 832 metra do 2 216 metara. Prostire se od rijeke Tare do vrha Crna glava na planini Bjelasici. Zahvata najatraktivniji dio Bjelasice sa Biogradskim jezerom. Ovaj prostor proglašen je 1878. g. zabranom kralja Nikole, u čijem vlasništvu je ostao do 1918. godine, a od 1952. stavljen je pod zaštitu kao nacionalni park čije su granice proširene 1978. godine. Park čine Biogradska rijeka, Biogradsko jezero i Jezerštica, otoka jezera i šest ledničkih jezera i prašuma oko njih.

Biogradsko jezero (1 094 m nadmorske visine) najveće je jezero Bjelasice i najljepši je dio parka, ima površinu od 228 500 m², a najveća dubina mu je 12,1 m i sa svih strana je okruženo prašumom. Ostala jezera su na visinama od 1 660 do 1 900m. (Pešića, Šiško, Ševarino i Veliko i Malo Ursulovačko).

Biogradsku goru karakteriše očuvanost biljnog i životinjskog svijeta. To je prašuma u kojoj od Tare do Biogradskog jezera preovladava bukva uz prisustvo gorskog javora, jasena, lipe, brijesta i dr. Pojedina stabla stara su i preko 500 g., a visoka su i do 60 m. U šumi se nalazi preko 65 vrsta drveća, 25 biljnih zajednica, a od toga 34 su endemi. Bogata je, takođe, i faunom. Biogradska gora, Perućica u Bosni i Hercegovini i Bjeloveška pušća u Poljskoj, jedini su rezervati ovakve vrste u Evropi.

► NP „Skadarsko jezero“

Nacionalni park „Skadarsko jezero“ je najmlađi nacionalni park u Crnoj Gori, formiran 1983. godine. Pripada opštinama Podgorica, Cetinje i Bar i prostire se na 7 km od mora, u jugoistočnom dijelu Crne Gore, na granici sa Albanijom, u skadarskoj depresiji, čije pružanje je istovjetno sa pružanjem Dinarida. Površina parka je 40 000 ha i obuhvata dio Skadarskog jezera koji pripada Crnoj Gori i priobalni prostor.

Skadarsko jezero je posljednje stanište pelikana i jedan od najvećih ptičjih rezervata u Evropi. Jezero predstavlja jednu od posljednjih slatkovodnih močvara na Mediteranu, i najveću slatkovodnu površinu na Balkanu. Ovo je najznačajniji ekološko-turistički potencijal Srednje Crne Gore.

Skadarsko jezero jedna je od najvećih prirodnih i istorijskih atrakcija u Crnoj Gori. Južna i jugoistočna obala su veoma razuđene, sa mnogo uvala, zatona, ostrva, poluostrva. Po ostrvima i obodu jezera nalaze se brojni kulturno-istorijski spomenici iz perioda srednjovjekovne Duklje, Zete i iz kasnijih perioda istorije Crne Gore, kao i brojni manastiri, dvorci, utvrđenja (Prečista krajinska, Vranjina, Lesendro, Žabljak i dr.).

Jezero je veoma bogato ribom, naročito ukljevom, šaranom, jeguljom i skobaljem. U plitkim djelovima jezera, koji su obrasli trskom, veoma je bogat ptičiji svijet. Posebnost Skadarskog jezera je u tome što je za njega vezano 270 vrsta ptica, od kojih je endemična vrsta pelikana (kudravi pelikan – panac) simbol nacionalnog parka. U plitkom priobalnom pojasu jezera raznovrstan je i biljni svijet.

Rijeka Crnojevića je najatraktivniji dio NP „Skadarskogo jezero“. Njena dolina je strmih krečnjačkih strana fjordofskog izgleda, spuštена i potoplјena vodama Skadarskog jezera, pa se iz vode izdižu brojne ostrvske i poluostrvske kupe i grebeni.

► NP „Lovćen“

Nacionalni park „Lovćen“ je osnovan 1952. godine, a njegove granice su proširene 1978. godine. Pripada opštini Cetinje i prostire se na površini od 6 400 ha. Park obuhvata centralni dio planine Lovćen. Nalazi se na jugozapadu Crne Gore i ima dominantan položaj prema zaravni Katunskog krša, Podgoričko-skadarskoj kotlini, Boki Kotorskoj i srednjem dijelu Crnogorskog primorja. Na Lovćenu se ističu dva vrha Štirovnik (1749 m) i Jezerski vrh (1657 m). Zbog krečnjačkog sastava na njemu su razvijeni svi oblici reljefa. Dva kraška polja Cetinjsko i Njeguško, zatim brojne vrtače i uvale, jame i pećine. Posebno je impresivan Katunski krš (Kamenom more Lovćena). Zbog ovakvog litološkog sastava NP „Lovćen“ je bezvodan, a jedino su vodom bogata Ivanova korita, uvala ispod Jezerskog vrha.

Flora i fauna sa više od 1300 raznih vrsta biljaka i 200 vrsta ptica proizvod su spoja mediteranske i kontinentalne klime. U sjeveroistočnom dijelu parka pod strogom zaštitom je šuma bora munike.

Osim prirodnih vrijednosti ovaj nacionalni park ima i memorijalni karakter. Na Jezerskom vrhu nalazi se Mauzolej vladike Petra II Petrovića Njegoša, a u Njegušima rodna kuća Petrovića.

► NP „Durmitor“

Nacionalni park „Durmitor“ je najveći nacionalni park u Crnoj Gori. Prostire se u opštinama Mojkovac, Plužine, Pljevlja, Šavnik i Žablјak na površini od 39 000 ha. Park je formiran 1952. godine, a proširen 1978. godine. Čine ga masiv Durmitora (druga po visini dinarska planina sa vrhom Bobotov kuk, 2522 m), zatim kanjon Tare, Zabojsko jezero sa užim pojasom koji ga povezuje sa prašumom Crna pada u kanjonu Tare, djelove Pivske planine, kanjon Sušice, izvorišni dio Bukovice i veći dio drobnjačkih jezera.

Godine 1980. NP „Durmitor“ uvršten je u spisak svjetske kulturne i prirodne baštine (UNESCO).

Kao posljedica nekadašnje glacijacije u parku se nalazi 18 ledničkih jezera, kao i lednik Debeli namet. Od jezera je najveće i najljepše Crno jezero. Smatra se da na Durmitoru ima 748 izvora, a jedan od njih je izvor Savina voda na Savinom kuku, koji je izvor na najvišoj nadmorskoj visini (2210 m). Krečnjački sastav uslovio je i bogatstvo speleološkim objektima: na Durmitoru postoji 111 jama, od kojih je jama na Vjetrenim brdima (898 m) najdublja jama na Balkanu. Od vrhova se ljepotom ističu: Bobotob kuk (2 522 m), Međed (2 285 m) i Savin kuk (2 313 m). Najveća geomorfološka karakteristika parka je kanjon Tare i kanjoni njenih pritoka. Pored svojih geomorfoloških vrijednosti, Durmitor je bogat biljnim i životinjskim svijetom.

Na Durmitoru je izdvojeno 7 zona, koje imaju poseban režim zaštite: Crno jezero sa šumom u neposrednoj okolini, prašuma smrče i jele u slivu Mlinskog potoka, prašuma crnog bora na Crnim podima, sliv Škrčkih jezera i kanjona Sušice, Barno jezero sa bližom okolinom, Zabojsko jezero i uži dio kanjona Tare.

NP „Duritor“ ima specifičnu klimu koju karakteriše velik broj sunčanih časova u godini i snijeg koji dugo traje i omogućava razvoj zimskog turizma.

► Nacionalni park „Prokletije“

„Prokletije“ su proglašene nacionalnim parkom 2009. godine. Uključuje dva prirodna rezervata, jezero Hrid (na 1970 m. n. v. najviše u Crnoj Gori) i Volušnicu. U nacionalnom parku nalazi se još niz ledničkih jezera među kojima je najveće Plavsko. U okviru nacionalnog parka je i najviši vrh Crne Gore, Zla Kolata (2534 m). Na području NP „Prokletije“ registrovano je preko 2000 vrsta biljaka (uključujući 245 balkanskih endema) kao i 180 vrsta leptira, više nego na bilo kom drugom području Evrope.

5. ODGOVORI NA PITANJA I RJEŠENJA ZADATAKA IZ RADNE SVESKE

1)

NP „Durmitor“	NP „Biogradska gora“
NP „Lovćen“	NP „Skadarsko jezero“

NAŠA PRIPREMA ČASA (1)

Predmet: Geografija

Razred: IX

Nastavna tema: Crna Gora – prirodne karakteristike – vode

Nastavna jedinica: Jezera, opšte odlike

Ciljevi časa: Upoznati učenike sa osnovnim odlikama i značajem jezera u Crnoj Gori. Podsticati učenike na posmatranje prirode i donošenje logičkih zaključaka.

Razvijati samostalnost u radu, kreativnost i istraživački duh. Osposobljavati učenike za korišćenje literature. Razvijati ekološku svijest i podsticati učenike na aktivno učešće u zaštiti i štednji čiste vode. Podsticati saradnički rad učenika.

Tip časa: Obrada novog gradiva.

Nastavne metode: Praktično smisaono učenje, divergentno učenje i kooperativno učenje u grupama učenika (u–u, n–u), rješavanje problema, stvaralačko učenje, samostalno dolaženje do informacija, razgovor, demonstracija.

Oblici rada: frontalni, grupni, individualni

Nastavna sredstva: Udžbenik, atlas, karta Crne Gore, enciklopedije, časopisi, podaci sa Interneta i druga literatura po izboru nastavnika, radni listići sa zadacima, nijema karta, radna bilježnica, fotografije, flomasteri, hamer papir.

TOK ČASA:

► Uvodni dio:

Brainstorming na temu: Jezera, slobodno asociiranje 5 minuta

- Učenike podijeliti u 5 grupa
- Svaka grupa dobija različite zadatke i instrukcije o tome kako dobijenu temu realizovati i prezentovati.
 1. grupa dobija pet pitanja koja se odnose na Skadarsko jezero
 2. grupa dobija pet pitanja koja se odnose na Crno jezero
 3. grupa dobija pet pitanja koja se odnose na Biogradsko jezero
 4. grupa dobija pet pitanja koja se odnose na Plavsko jezero
 5. grupa dobija pet pitanja koja se odnose na Pivsko jezero

Pitanja su različite težine (prilog 1)

► Glavni dio (30 min):

Svaka grupa uz pomoć Udžbenika, atlasa, enciklopedija, časopisa, podataka sa interneta i druge literature radi bilješke u vezi sa svojom temom, koje zapisuju u bilježnici.

Učenici samostalno biraju materijal koji im je potreban za izradu i prezentaciju rada, sami međusobno dijele zaduženja.

Tokom rada nastavnik nadgleda rad grupa, daje sugestije, po potrebi ukazuje na propuste.

Prije prezentacije svi učenici dobijaju tabelu u koju će unositi karakteristične informacije za dato jezero koje su grupe istraživale (prilog 2). Zadatak učenika je da individualno prate prezentaciju svake grupe, i ono što je karakteristično za to jezero, unose u tabelu. Na taj način će se obezbijediti veća zainteresovanost i pažnja učenika prilikom slušanja ostalih grupa.

Grupe biraju svog „izvjestitelja“ koji će kratko prezentovati njihov rad, s tim da ostali članovi grupe mogu da ga dopune. Od „izvjestitelja“ insistirati da kratko predstavi njihov rad. Važno je da istaknu kako su došli do materijala i šta on predstavlja.

► Završni dio (10 minuta)

- Nakon izvještavanja svih grupa, prokomentarisati urađeno.
- Učenici iznose svoj stav o radu drugih grupa.
- Usmjeriti pažnju na ispunjene tabele učenika, iznositi zaključke.
- Pohvaliti najbolje grupe i prezentacije

Ocjenjivanje: Učenici na početku moraju biti informisani o kriterijumima i metodama ocjenjivanja.

Nastavnik vodi vlastitu evidenciju (prati i vrednuje tačnost, urednost, rad u timu i kontinuitet rada, izvodi zbirnu ocjenu vodeći računa o važnosti ciljeva koje će ocjenjivati).

(Autor pripreme: Nada Maras)

PRILOZI:

► PRILOG 1

Pitanja za 1. grupu	Pitanja za 2. grupu
Nastanak jezera Specifičnosti jezera Zašto je proglašeno nacionalnim parkom Privredni značaj jezera Unijeti jezero u nijemu kartu	Nastanak jezera Specifičnosti jezera Kojem nacionalnom parku pripada Privredni značaj jezera Unijeti jezero u nijemu kartu
Pitanja za 3. grupu	Pitanja za 4. grupu
Nastanak jezera Specifičnosti jezera Kojem nacionalnom parku pripada Privredni značaj jezera Unijeti jezero u nijemu kartu	Nastanak jezera Položaj jezera Specifičnosti jezera Privredni značaj jezera Unijeti jezero u nijemu kartu
Pitanja za 5. grupu	
Nastanak jezera Specifičnosti jezera Koja su ostala vještačka jezera Privredni značaj jezera Unijeti jezero u nijemu kartu	

► PRILOG 2

JEZERA CRNE GORE	
SKADARSKO JEZERO	
CRNO JEZERO	
BIOGRADSKO JEZERO	
PLAVSKO JEZERO	
PIVSKO JEZERO	

LITERATURA (I)

- » Bakić, R., 1988: *Prostorno planiranje*, NIP „Univerzitetska riječ“, Nikšić.
- » Bakić, R., 1989: *Geoseizmička istraživanja za planiranje i izgradnju prostora na primorju Crne Gore*, Glasnik SGD, br. 2. Beograd.
- » Bešić, Z., 1950: *Geotektonska struktura sjeverne Crne Gore*, Glasnik prir. muzeja srp. zemlje, Serija A, knj. III, Beograd.
- » Bešić, Z., 1951: *Neki novi pogledi i shvatanja u geotektonici Dinarida*, Glas. prir. muzeja srp. zemlje, Serija A, knj. IV, Beograd.
- » Bešić, Z., Vuković, V., Cicivić, b., 1965: *Boksiti Crne Gore*, Rudnici boksita Nikšić, Nikšić.
- » Bešić, Z., 1969: *Gologija Crne Gore*, Knj. II, Kras. Zavod za geološka istraživanja. Crne Gore, Titograd.
- » Bešić, Z., 1980: *Geologija Crne Gore*, Knj. II, sv. 2, Titograd.
- » Bešić, Z., 1983: *Geologija Crne Gore*, Knj. III, sv. 1, Titograd.
- » Bešić, Z., 1975: *Geologija Crne Gore*, Knj. I, sv. 1, Titograd.
- » Borozan, Đ; Nikolić, G.: *Istorijski atlas svijeta*, CID i Zavod za udžbenike i nastavna sredstva d.o.o.; Podgorica; 2008.
- » Brajović, M., 1987: *Durmitor i Tara*, Stručna knjiga, Beograd.
- » Cicmil, S., 1984: *Metalogenija mezozojskih ležišta crvenih boksita jugozapadne Crne Gore*, Rudnici boksita, Nikšić.
- » Cvijić, J., 1903: *Glacijalne i morfološke studije o planinama Bosne, Hercegovine i Crne Gore*, Glasnik SKA, LVII, Beograd.
- » Cvijić, J., 1903: *Novi rezultati o glacijalnoj eposi Balkanskog poluostrva*, Glasnik SKA, knj. 65, Beograd.
- » Cvijić, J., 1913: *Ledeno doba u Prokletijama i okolnim planinama*, Glasnik SKA, XCII, Beograd.
- » Cvijić, J., 1921: *Ledeno doba u Prokletijama i okolnim planinama*, Glasnik SKA, XCII, Beograd.
- » Cvijić, J., 1924: *Geomorfologija I*, Beograd.
- » Cvijić, J., 1926: *Cirkulacija vode i erozija u karstu*, Glasnik SGD, br. 12. Beograd.
- » Cvijić, J., 1926: *A: Geomorfologija II*, Beograd.
- » Cvijić, J., 1957: *Podzemna hidrografija i morfološka evolucija karsta*, Sgd, Beograd.
- » Blečić, V., 1958: *O nekim karakteristikama flore i vegetacije Crne Gore*, Zaštita prirode, 13. Beograd.
- » Blečić, V., Lakušević, R., 1976: *Prodromus biljnih zajednica Crne Gore*, Glasnik RZZP, br. 9. Titograd.
- » Blečić, V., 1982: *Biljni pokrov Crne Gore*, Enciklopedija Jugoslavije, knj. II, Zagreb.
- » Blečić, V., Pulević, V., 1981: *Flora Durmitora*, Društvene osnove razvoja Nacionalnog parka „Durmitor“. Institut za društveno-ekonomska istraživanja, Titograd.
- » Bošković, P., 1983: *Nacionalni park „Biogradska gora“*, SGD, Beograd.
- » Bulatović, M. i Đukanović, M. 1996: *Crna Gora – Ekološka država*, „Unireks“, Podgorica.
- » Bulić Z., 1993: *Biljni svijet Crne Gore*, Zbornik radova sa naučnog skupa Crna Gora ekološka država, Podgorica.
- » Burić, M., 1976: *Regionalno hidrološka istraživanja Pive, Tare i Čehotine*, Fond Zavoda za geološka istraživanja Crne Gore, Titograd.
- » Burić, M., 1988: *Zaštita i kvalitet voda za piće u Crnoj Gori*, Zbornik radova CANU. Titograd.
- » Burić, M., 1993: *Terminalne vode Crne Gore*, Podgorica.
- » Dragović, D., Mišurović, A., 1993: *Problemi životne sredine Crne Gore*, Zbornik radova nauč. skupa Crne Gore, ekološka država, Podgorica.
- » Dukić, D., 1959: *Vode u Crnoj Gori*, Zbornik radova V kongresa geografa Jugoslavije Cetinje.
- » Dukić, D., 1977: *Klimatologija*, Naučna knjiga, Beograd.
- » Đerković, B., 1980: *Mineralne vode od Ulcinja do Splita*, Glasnik RZZP, Titograd.
- » Đorđević, B. 1999: *Integralni razvoj i upravljanje vodnim resursima*, Zbornik: „Voda za 21. vek“. Udruženje za tehnologiju vode i sanitarno inženjerstvo. Beograd.

- » Đuretić, G., 1969-1987: *Pedološka karta Crne Gore, 1 : 50 000*, Poljoprivredni institut, Titograd.
- » Đuretić, G., 1982: *Zaštita zemljišta Crne Gore*, Poljoprivreda i šumarstvo, XXVIII, 3-4, Titograd.
- » Đuretić, G., 1993: *Potencijal i kvalitet zemljišta Crne Gore*, Zbornik radova naučnog skupa Crna Gora ekološka država. Podgorica.
- » Džukić, G., 1995: *Diverzitet vodozemaca i gmizavaca Jugoslavije sa predlogom vrsta od međunarodnog značaja*, Biodiverzitet Jugoslavije, biološki fakultet i Ekolibri, Beograd.
- » Ekološke aktuelnosti u Crnoj Gori, CANU, 1989: *Naučni skupovi*, knj. 20, Titograd.
- » Filipović, S., 1977: *Prikaz stanja vodenih tokova Zete i Morače na osnovu fizičko-hemijskih analiza*, Glasnik RZZP, br. 10, Titograd.
- » Gavrilović, D., i Gavrilović, Lj., 1985: *Intermitentni izvir Zaslavnica*, Glasnik SGD, sv. LXV, br. 2, Beograd.
- » Grubić, A., 1959: *Razmatranje o opštem tektonskom sklopu naših Dinarida*, Vesnik Zavoda za geol. istr. knj. VII, Beograd.
- » Grupa autora, 1997: *Biogeni potencijali (biodiverzitet) razvoja Crne Gore*, Pravci razvoja Crne Gore ekološke države (Nacrt projekta). Evropski centar za mir i razvoj Univerziteta Ujedinjenih nacija Beograd.
- » Hadžiibrahimović, M., 1981: *Turistička valorizacija Šaskog jezera*, Godišnjak GD Crne Gore, Titograd.
- » Hadžiibrahimović, M., 1986: *Bojana, Geografski pregled GD BiH*, N. XXIX, Sarajevo.
- » Hrvačević, S. 2004: *Resursi površinskih voda Crne Gore*, Elektroprivreda Crne Gore, Podgorica.
- » Ivanović, B., 1973: *Istorijski pregled limnoloških istraživanja u Crnoj Gori*, Glasnik RZZP, br. 3, Titograd.
- » Ivanović, S., 1991: *Zemljotresi*, UNIREKS, Nikšić.
- » Ivezić, D., 1982: *Klima Crne Gore*, Enciklopedija Jugoslavije, knj. II, Zagreb.
- » Janković, M. M. 1995: *Biodiverzitet – suština i značaj*, Zavod za zaštitu prirode Srbije. Posebno izdanje br. 16. Beograd.
- » Janković, M. M. i Atanacković, B./1999: *Biogeografija sa pedologijom*, Geografski fakultet, Beograd.
- » Krivokapić, B., 1975: *Katunski krš*, Cetinje.
- » Lakušić, R., 1968: *Planinska vegetacija jugoistočnih Dinarida*, Glasnik RZZP, br. 1, Titograd.
- » Lakušić, R., Pavlović, D., 1976: *Vegetacija Skadarskog jezera*, Glasnik RZZP, Titograd.
- » Lakušić, R., 1984: *Flora i ekosistem planine Durmitor*, Fauna Durmitora. CANU, Titograd.
- » Lakušić, R., 1983: *Ekosistem Skadarskog jezera i njegove okoline*, Zbornik radova Skadarsko jezero, CANU, Titograd.
- » Lazarević, R., 1950: *Reljef Nikšićkog polja*, Zbornik stud. str. radova, Beograd.
- » Lazarević, R., 1949: *Grahovsko polje*, Glasnik SGD, sv. XXIX, br. 2, Beograd.
- » Lazarević, R., 1968: *Jadransko-crnomska vododelnica*, Institut za šumarstvo i drvnu industriju. Zbornik radova SAN, knj. VIII, Beograd.
- » Lazarević, R.: *Erozija u Crnoj Gori*, Zbornik radova XI kongresa geografa Jugoslavije, Titograd.
- » Lipovac, N., 1987: *Sinjajevina*, Stručna knjiga, Beograd.
- » Lješević, M., 1971: *Pećine u kanjonu Pive*, Glasnik RZZP, Titograd.
- » Lješević, M., 1975: *Morfologija i hidrologija karsta Pive*, Glasnik SGD, Beograd.
- » Lješević, M., 1976: *Geomorfološke karakteristike kanjona Pive*, Glasnik RZZP, sv. 9, Titograd.
- » Lješević, M., 1980: *Istraženost speleoloških objekata Crne Gore*, Zbornik radova VII jugoslovenskog speleološkog kongresa, Titograd.
- » Lješević, M. 2003: *Geografija zemljišta*, Univerzitet Crne Gore – Institut za geografiju Filozofskog fakulteta, Nikšić.
- » Lješević, M. 1996: *Geomorfologija i morfogeneza područja NP „Durmitor“*, knj. 8. Posebna izdanja Geografskog fakulteta Beograd.
- » Lješević, M. i Đurović, P. 1996: *Speleološka istraženost NP „Durmitor“*, Priroda NP „Durmitor“, Geografski fakultet Beograd.
- » Lješević, M. 2004: *Karst Pive*. CANU, Odjeljenje prirodnih nauka. Posebna izdanja, knj. 45, Podgorica.

- » Mandić, S., 1993: *Biološki potencijali priobalnog mora Crne Gore*, Zbornik radova nauč. skupa Crna Gora ekološka država, Podgorica.
- » Marović, M., Mirković, M., 1972: *Glacijalna morfologija šire oblasti Durmitora*, Geol. anali B. poluostr. knj. 37, sv. 2, Beograd.
- » Martinović, V., 1993: *Šume Crne Gore kao faktor zaštite životne sredine*, Zbornik rad. nauč. skupa Crna Gora ekološka država, Podgorica.
- » Mijušković, M., 1950: *Biljne bolesti u NR Crnoj Gori*, Zaštita bilja, br. 1, Beograd.
- » Mijušković, M., 1956: *Prilog poznavanja parazitske flore u Crnoj Gori*, Zaštita bilja, br. 34. Beograd.
- » Mihailović, J., 1947: *Seizmički karakter i trusne katastrofe našeg južnog primorja*, SAN, knj. CXL, prirod. i mat. spisi, knj. 39, Beograd.
- » Mihailović, R., 1971: *Značajna karsna vrela u kanjonima Tare i Pive*, Glasnik Rep. Zavod za zaštitu prirode. Br. 4. Titograd.
- » Milojević, B., 1951: *Durmitor*, SAN, Zbornik radova knj. XXVII, Geografski institut, knj. 2, Beograd.
- » Milojević, B., 1955: *Dolina Tare, Pive i Morače*, Naučno društvo Crne Gore, Cetinje.
- » Milojević, S., 1938: *Pojave i problemi krša*, Posebno izdanje SKA, knj. 32. Beograd.
- » Milojević, S. i sar., 1956: *Katastar kraških polja u Nikšićkom polju*, Energoprojekt Beograd, dokumentacija crnogorskih elektrana, Nikšić.
- » Milošević, M., 1983: *Istorijat aktivnosti na regulaciji Skadarskog jezera, Drima i Bojane*, Skadarsko jezero. Naučni skup, CANU, Titograd.
- » Milovanović, B., 1950: *Geološka tektonska skica Jugoslavije*, Geologija za mlade, dio I, Beograd.
- » Mirković, M., 1983: *Geološki sastav i tektonika planina Durmitora, Pivske planine i Volujaka*, Zavod za geol. istr. Crne Gore, Titograd.
- » Mišurović, A., 1993: *Stanje kvaliteta vazduha u Crnoj Gori*, Zbornik radova nauč. skupa Crna Gora ekološka država, Podgorica.
- » Nacionalni park „Lovćen“ – prirodna i kulturna dobra CANU, 1994.: *Naučni skupovi*, knj. 34. Podgorica.
- » Nikolić, S. 1996: *Zaštićena priroda Jugoslavije kao ekološki i turistički potencijal*, Zbornik radova – Turistički potencijali Jugoslavije, Novi Sad.
- » Ostojić, V. 1998: *Vode Pljevalja*, Savez ekoloških društava Crne Gore, Pljevlja.
- » Pajković, M., 1958: *Klima jugozapadne Crne Gore*, Glasnik SGD, Beograd.
- » Pantić, N. i dr. 1996: *Geološka istorija šuma Balkanskog poluostrva i njihov biodiverzitet danas*, Međunarodna konferencija „Šumski ekosistemi NP“, Javno preduzeće NP „Tara“, Bajina Bašta.
- » Pasinović, M. 1996: *Korišćenje morskog dobra u funkciji zaštite ekološkog i ambijentalnog integriteta*, Godišnjak Instituta za geografiju Filozofskog fakulteta u Nikšiću br. 4. Nikšić.
- » Pavletić, Z., 1955: *Prodromus flore briofita Jugoslavije*, JAZU, Pos. izd. Odjelj. prir. nauka, Zagreb.
- » Pavić, A., 1970: *Marinski paleogen Crne Gore*, Zavod za geološka istraživanja Crne Gore, Titograd.
- » Pavićević, N., 1956: *Buavice na crnogorskom kršu*, Beograd.
- » Pejović, B., 1955: *Pećine u Crnoj Gori*, Prvi Jugoslovenski speleol. kongres, SAZU, Ljubljana.
- » Perović, M., 1979: *Trogodišnje istraživanje fluorida u titogradskoj sredini*, Glasnik RZZP, br. 12, Titograd.
- » Perović, Z., 1965: *Geološki sastav i tektonika terena između Lima i Ibra*, Geol. glasnik, knj. 4. Zavod geološ. istraživanja Crne Gore, Titograd.
- » Petković, K., 1951: *Navlake, kraljuštanja ili kraljušti u navlakama u tektonskom sklopu Crne Gore i Hercegovine*, Geol. a. Balk. p. knj. XXVIII, Beograd.
- » Petković, S., 1970: *Mikroflorističko i mikrofaunističko proučavanje planinskih jezera Crne Gore*, Biološki zavod, Titograd.
- » Petrović, J., 1959: *Utvrđene podzemne hidrološke veze u kršu Crne Gore*, Zbornik radova Geograf. instituta, sv. VI, Beograd.
- » Petrović, J., 1972: *Geomorfološki prikaz doline Tare*, Vode i sanitarna tehnika, Beograd.
- » Petrović, J., 1973: *O postanku polja u kršu*, Zbornik radova prir. mat. fakulteta, knj. III, Novi Sad.

- » Petrović, R., 1939: *Tehnička studija o melioraciji Nikšićkog polja*, Dokumentacija crnogorskih elektrana, Nikšić.
- » Popović, V., 1956: *Izveštaj o podzemnim hidrološkim pojavama, Gornje polje – Krupac – Slano*, Dokumentacija crnogorskih elektrana, Nikšić.
- » *Pravci razvoja Crne Gore ekološke države (Nacrtni projekta)*, Evropski centar za mir i razvoj Univerziteta za mir Ujedinjenih nacija, Beograd, 1997.
- » Pretner, E., 1961: *Speleološka istraživanja u Crnoj Gori, uz spisak jama i pećina*, Drugi spel. jugoslovenski kongres, Zagreb.
- » Pulević, V., 1980: *Bibliografija o flori i vegetaciji Crne Gore*, CANU, Titograd.
- » Pulević, V., 1982: *Zaštita flore i vegetacije u Crnoj Gori*, Referat na nauč. simpozijumu, MANU, Skoplje.
- » Radinović, Đ., 1981: *Vreme i klima Jugoslavije*, Građ. knj. Beograd.
- » Radojčić, B. 1996: *Geografija Crne Gore – prirodna osnova*, „Unireks“, Nikšić.
- » Radojčić, B., 1953: *Nikšićko polje, Geomorfološka promatranja*, Geografski glasnik, knj. XIV – XV, Zagreb.
- » Radojčić, B., 1959: *Opis puta V kongresa geografa Jugoslavije*, Zbornik radova V kongresa geo., Cetinje.
- » Radojčić, B., 1976: *Neka zapažanja o podzemnim vodama i transformaciji hidroloških prilika u Nikšićkom polju*, Zbornik radova X kongr. geografa Jugoslavije, Beograd.
- » Radojčić, B., 1980: *Prilog poznavanj areljefa Crne Gore*, Zbornik radova Nast. fakulteta Nikšić, Nikšić.
- » Radojčić, B., 1981: *Neki geografski aspekti uzroka i posljedica zemljotresa u Crnoj Gori*, Godišnjak Geograf. društva Crne Gore, br. 3. Titograd.
- » Radojčić, B., 1982: *Reljef i vode Crne Gore*, Enciklopedija Jugoslavije, II izdanje, knj. II, Zagreb.
- » Radojčić, B., 1983: *Reljefne specifičnosti Nacionalnog parka Durmitor*, Zbornik radova Nastav. fakulteta Nikšić.
- » Radojčić, B., 1983 a: *Osnovne geomorfološko-tektonske i seizmičke karakteristike Crne Gore*, Zbornik radova XI kongresa Jugoslavije, Titograd.
- » Radojčić, B., 1983 b: *Prirodno geografske karakteristike opštine Nikšić*, Urbanistički institut Hrvatske, Zagreb.
- » Radojčić, B., 1984: *Geografski aspekti zaštite životne sredine u Crnoj Gori*, Zbornik radova Nastav. fakulteta, Nikšić.
- » Radojčić, B., 1984 a: *Reljef Durmitora*, Fauna Durmitora, knj. I, CANU, Titograd.
- » Radojčić, B., 1987: *Dolina Tare, prirodno-geografske odlike i zaštita*, Zbornik radova XII kongresa geografa Jugoslavije, Novi Sad.
- » Radojčić, B., 1991 a: *Reljef Crne Gore*, Geografija Crne Gore, knj. I, Univerzitetska riječ, Nikšić.
- » Radojčić, B., 1991 b: *Klima Crne Gore*, Geografija Crne Gore, knj. I, Univerzitetska riječ, Nikšić.
- » Radojčić, B., 1993: *Priroda Crne Gore – ekološke države, u funkciji obrazovanja*, Zbornik radova, XLIII, Prir. mat. fakulteta Univerz. u Beogradu, Beograd.
- » Radović, M., 1970: *Potencijalni uspon priobalnog dijela Crne Gore, opšte prirodne odlike*, IDEI, Titograd.
- » Radović, M. 1996: *Karakteristike razvoja turizma u Crnoj Gori*, Zbornik: Turistički potencijali Jugoslavije. Institut za geografiju, Novi Sad.
- » Radulović, M., 1981: *Tumač za hidrogeološku kartu Crne Gore*, Fond Zavoda za geol. istraž. Crne Gore, Titograd.
- » Radulović, M., 1993: *Podzemne vode Crne Gore*, Zbornik radova nauč. skupa Crna Gora ekološka država, Podgorica.
- » Radulović, V., 1976: *Prilog poznavanju hidrologije sjeveroistočnog dijela Zetske ravnice*, Glasnik RZZP, Titograd.
- » Radulović, V., 1989: *Hidrogeologija sliva Skadarskog jezera*, Zavod za geol. istraž. Crne Gore, posebna izdanja, Titograd.
- » Radulović, V. 1997: *Vode Skadarskog jezera i okolni izdani*, Zbornik: „Prirodne vrijednosti i zaštita Skadarskog jezera“ CANU, Podgorica.
- » Radulović, V. 1997: *Geogeneza basena Skadarskog jezera (isti Zbornik)*.

- » Radusinović, P., 1962: *Zetska kotlina*, Titograd.
- » Riđanović, J., 1960: *Grahovsko polje*, Geografski glasnik, XXI, Zagreb.
- » Riđanović, J., 1966: *Orjen*, Radovi Geograf. institut, sv. 5. Zagreb.
- » Ršumović, R., 1953: *Sutorina*, Zbornik radova Geografskog instituta, knj. 5, SANU, XXVI, Beograd.
- » Savezni geološki zavod Beograd, 1973 – 1980: *Osnovna geološka karta Crne Gore, 1 : 100 000*, Beograd.
- » Savezni HMZ: *Dokumentacioni materijal o hidrometeorološkim mjerenjima u Crnoj Gori*, Beograd.
- » Savicki, L., 1912: *Postanak Boke Kotorske*, Glasnik SGD, br. 1. Beograd.
- » Sikošek, B., Prosen, D., 1979: *Pokušaj sagledavanja položaja žarišta zemljotresa, od 15. IV 1979. god. na Crnogorskom primorju*, Seizmol. zavod Beograd i Seizmološka stanica Crne Gore, Titograd.
- » Simić, V., 1938: *Kartiranje lista Kolašin*, Izvještaj o radu na geološ. istraživanjima za 1937. god. Beograd.
- » Stanković, S., 1975: *Planinska jezera Crne Gore*, Društvo za nauku i umjetnost Crne Gore, Titograd.
- » Stanković, S., 1992: *Jezera Durmitora*, Stručna knjiga, Nacionalni park „Durmitor“, Žabljak.
- » Stevanović, V. i dr. 1995: *Diverzitet vaskularne flore Jugoslavije sa predlogom vrsta od međunarodnog značaja*, Biodiverzitet Jugoslavije, Biološki fakultet i Ekolibri, Beograd.
- » Šegota, T., 1988: *Klimatologija za geografe*, Školska knjiga, Zagreb.
- » *Školski geografski atlas svijeta* – Zavod za udžbenike i nastavna sredstva d.o.o.; Podgorica; 2004 (redaktor G. Nikolić)
- » Tomanić, L. 1996: *Problemi zaštite i obnavljanja posebno vrednih sastojina u NP „Durmitor“*, Priroda NP „Durmitor“, Geografski fakultet, Beograd.
- » Tomanić, L. 1996: *Šumski ekosistemi nacionalnih parkova*, Međunarodna konferencija „Šumski ekosistemi NP“, JP NP „Tara“, Bajina Bašta.
- » Vasić, V., 1983: *Međunarodni značaj ornitofaune Skadarskog jezera*. Zbornik radova nauč. skupa, CANU. Titograd.
- » Vasić, V. 1995: *Diverzitet ptica Jugoslavije sa predlogom vrsta od međunarodnog značaja*. Biodiverzitet Jugoslavije. Biološki fakultet i Ekolibri, Beograd.
- » Vizi, O., 1982: *Životinjski svijet Crne Gore*, Enciklopedija Jugoslavije knj. 2. drugo izdanje, Zagreb.
- » Vizi, O., 1993: *Životinjski svijet Crne Gore*, Zbornik radova nauč. skupa Crne Gora, ekološka država, Podgorica.
- » Vlahović, V., 1975: *Kras Nikšićkog polja*, Društvo za nauku i umjetnost Crne Gore, knj. 5, Titograd.
- » Vojno-geografski institut: *Topografske karte Crne Gore, 1 : 25 000, 1 : 50 000, 1 : 100 000*, Beograd.
- » Vučković, M., 1968: *Stanje prirode u Crnoj Gori i osnovni problemi njene zaštite*, Glasnik RZZP, br. 1. Titograd.
- » Vujević, P., 1931: *Promjene vremena u našim krajevima od XII vijeka*, Nacionalni komitet za geografiju, Beograd.
- » Vujević, P., 1959: *Podneblje Crne Gore*, Zbornik radova V kongresa geografa Jugoslavije, Cetinje.
- » Vujisić, M., 1982: *Regionalna hidrogeološka istraživanja sliva Lima i Ibra na teritoriji Crne Gore*, Dokumentacija Zavoda za geološka istraž. Crne Gore, Titograd.
- » Vujisić, V. i Žic, J., 1979: *Karakteristike rupturnog sklopa Crne Gore, dobijene analizom satelitskih snimaka*, Glas. Rep. zavoda za zaštitu prirode, br. 12. Titograd.
- » Vuković, T., Ivanović, B., 1971: *Slatkovodne ribe Jugoslavije*, Sarajevo.
- » Zloković, Đ., 1930: *Pedološka ispitivanja na Nikšićkom polju*, Geološki anali Balk. poluostrva, knj. X, sv. 1, Beograd.

3

Društvene karakteristike Crne Gore

Obrazovno-vaspitni ishod 3

Na kraju učenja učenik će biti sposoban da objasni položaj, veličinu, granice i državno uređenje Crne Gore.

Ishodi učenja

Tokom učenja učenik će moći da:

- analizira kretanje broja stanovnika na nivou države i po regijama;
- razlikuje faktore koji utiču na kretanje stanovništva u Crnoj Gori;
- izračuna gustinu naseljenosti;
- objasni pojmove natalitet, mortalitet i izračunava prirodni priraštaj stanovništva;
- objasni strukturu stanovništva (starosna, polna, rasna, religijska, jezička, obrazovna, nacionalna);
- objasni pojam naselja i izdvoji gradska i seoska naselja;
- identifikuje aktivnosti kojima čovjek zagađuje prirodnu sredinu;
- obrazloži obnovljive i neobnovljive resurse u Crnoj Gori;
- objasni značaj energetske resursa u Crnoj Gori;
- objasni pojam privrede i ukazuju na njen značaj;
- razlikuje privredne djelatnosti;
- analizira uticaj prirodnih i društvenih faktora na privredu Crne Gore.

Didaktičke preporuke za realizaciju obrazovno-vaspitnog ishoda:

Nastavnik treba da ukaže učenicima na osnovne karakteristike stanovništva, a u obradi sadržaja neizbježna je upotreba određenih statističkih podataka, dijagrama, grafikona. Nastavniku se preporučuje da od učenika ne zahtijeva memorisanje brojčanih podataka, već da ih upućuje kako se oni koriste. Nastavnik treba da ukaže na različite funkcije i tipove naselja, osmišljava rad u timu (grupama), pomaže učenicima u popunjavanju nijeme karte i izradi seminarskih radova. Nastavnik učenicima ukazuje na razvoj privrede u cjelini i pojedinim privrednim djelatnostima, kao i na prirodnu osnovu razvoja. S obzirom na složenost ove problematike, težište treba da bude na najvažnijim karakteristikama razvoja.

- **Sadržaji/pojmovi:** migracije, gradsko stanovništvo, seosko stanovništvo, starosna struktura, konfesionalna struktura, nacionalna struktura, ekonomska struktura, struktura po polu, obrazovna struktura; seoska naselja, gradska naselja; funkcije naselja, urbano naselje, ruralno naselje; depopulacija, turizam, poljoprivreda, industrija, saobraćaj, trgovina-trgovinski bilans; tranzicija
- **Aktivnosti učenja:** Učenici izrađuju kreativne karte na kojima predstavljaju bogatstvo različitosti koje zapažaju u odnosu na stanovništvo Crne Gore, prezentuju ih i zastupaju; objašnjavaju uzroke i posljedice migracija stanovništva; na karti najprije samostalno, pa u grupama, određuju pravce kretanja stanovništva i predstavljaju pred ostalima, obrazlažu i diskutuju; na osnovu vlastitih znanja i tematske karte navode privredne potencijale Crne Gore; u grupama dobijaju zadatak da analiziraju, povežu i objasne društvene karakteristike i privredu.
- **Broj časova realizacije (okvirno):** 3+4

3.1. STANOVNIŠTVO CRNE GORE

3.1.1. BROJ, RAZMJETAJ I PRIRODNO KRETANJE STANOVNIŠTVA

1. REZIME

Posljednji popis stanovništva u Crnoj Gori obavljen je 2003. godine. Tada je Crna Gora imala 620 145 stanovnika. U drugoj polovini 20. vijeka prosječno godišnje povećanje stanovništva Crne Gore neprekidno je smanjivano. Najveće povećanje ukupnog broja stanovništva ostvareno je u primorskim opštinama (najviše u opštinama Budva i Herceg Novi), dok je ukupan broj stanovnika uglavnom smanjen na sjeveru Crne Gore (najviše u opštinama Šavnik i Plužine). U Crnoj Gori natalitet je i dalje veći od mortaliteta, ali oni teže izjednačavanju i, najvjerovatnije, ka pojavi negativnog prirodnog priraštaja. Djece se rađa sve manje, dok se povećava prosječna starost majki prilikom prvog živorođenja. Godine 1999. prosječan broj djece koju je rađala jedna žena u Crnoj Gori pao je ispod dvoje.

2. KLJUČNE RIJEČI:

- *stanovništvo*
- *popis stanovništva*
- *gustina naseljenosti*
- *prirodni priraštaj*

3. POZNATI GEOGRAFSKI POJMOVI I IMENA

demografija – nauka o stanovništvu

stanovništvo – skup stanovnika koji žive na određenoj teritoriji

popis stanovništva – popis tokom kojeg demografi u određenom trenutku utvrđuju broj stanovnika

natalitet (rodnost) – broj živorođenih

mortalitet (smrtnost) – broj umrlih

prirodni priraštaj – razlika između nataliteta i mortaliteta

4. DOPUNA GRADIVA

4.1. Kretanje broja stanovnika Crne Gore kroz istoriju

Prvi parcijalni i istorijski zanimljivi podaci o broju stanovnika na području Crne Gore javljaju se tek od XVI vijeka. Podaci o broju stanovnika na području nekadašnje države Crnojevića izvođeni su na osnovu slobodne procjene, dok su podaci o stanovništvu u oblastima pod mletačkom vlašću pouzdaniji. U jednom popisu sa početka XVII vijeka navodi se da Crna Gora ima 90 sela, 3 500 kuća i oko 8 000 vojno sposobnih muškaraca. Krajem XVII vijeka na prostoru nekadašnje države Crnojevića živjelo je oko 12 500 stanovnika (2 279 vojno sposobnih muškaraca, 4 230 žena i staraca i 5 909 djece). Prvih decenija XVIII vijeka Crna Gora je imala oko 20 000 stanovnika.

Po podacima kotorskog providura Nikole Erica iz 1692, u Drobnjacima, Pivi, Nikšiću i Grahovu ima oko 14 200 stanovnika (2 200 vojno sposobnih muškaraca, oko 5 000 žena i staraca i oko 7 000 djece). U isto vrijeme u Kućima, Bjelopavlićima i Piperima živi blizu 11 000 stanovnika (2 300 vojno sposobnih muškaraca, 3 800 žena i staraca i 4 500 djece). Krajem XVII vijeka Boka (bez Herceg Novog i Risna) je imala oko 6 000 stanovnika, dok su u isto vrijeme gradovi Herceg Novi i Bar imali po 4 000 stanovnika.

Sredinom XIX vijeka Crna Gora je imala oko 100 000 ljudi, a poslije bitke na Grahovcu i prisajedinjenja novih oblasti, broj stanovnika se uvećao na oko 120 000. U Knjaževini Crnoj Gori 1876. je živjelo 140 000 stanovnika, a poslije teritorijalnog proširenja 1878. oko 170 000.

Prvi zvanični popis sproveden je decembra 1909. godine, a prema njegovim rezultatima u Crnoj Gori je živjelo 317 856 stanovnika. Međutim, ovi podaci su po svemu sudeći pretjerani, što se vidi iz podataka statističkog odsjeka Ministarstva unutrašnjih djela Crne Gore po kojima je u Crnoj Gori živjelo 222 018 stanovnika. Poslije Balkanskih ratova crnogorska teritorija je značajno uvećana, a broj stanovnika iznosio je oko 350 000.

Potpunije podatke o kretanju broja stanovnika Crne Gore od 1921. godine do danas saznajemo na osnovu popisa stanovništva (vidi tabelu)

Pri obradi ove nastavne jedinice posebnu pažnju treba posvetiti značaju promjena brojnosti stanovništva i njegovom prostornom rasporedu. Promjene u broju i prostornom rasporedu stanovništva, iako u kraćem vremenskom periodu ne ostavljaju bitne posljedice, dugoročno se mogu negativno odraziti na sveukupni razvoj jednog područja. Kako će se smanjenje prirodnog priraštaja odraziti na razvoj Crne Gore? Da li zemlja u kojoj je jedan njen dio gusto naseljen, a drugi znatno veći, veoma rijetko naseljen, može postići ravnomjeran razvoj svih regija? Postavljanjem ovih i sličnih pitanja, učenike ćete navesti na razmišljanje o ovim problemima. Istovremeno ćete im ukazati na to kako se neke zemlje bore sa ovim i sličnim problemima (populaciona politika u Kini, stimulisanje naseljavanja u polarnim oblastima). Zatražite od učenika da daju svoje predloge kako o tome ublažiti demografske razlike između pojedinih djelova Crne Gore.

Popis	Broj stanovnika	Gustina naseljenosti	Broj domaćinstava	Prosječan broj članova domaćinstva
1921.	311 341	22,5	55 463	5,6
1931.	360 044	26,1	62 836	5,7
1948.	377 189	27,3	83 639	4,5
1953.	419 873	30,0	92 159	4,6
1961.	471 894	34,2	106 569	4,4
1971.	529 604	38,3	121 911	4,3
1981.	584 310	42,3	142 696	4,1
1991.	615 035	44,5	163 901	3,8
2003.	620 145	44,9	191 047	3,3
2011.	620 029	44,9	192 242	3,2

4.2. Regionalna struktura stanovništva i gustina naseljenosti Crne Gore 1961. i 2003.

REGIJA	P (km ²)	1996.			2003.		
		Broj st.	% C.G.	Po km ²	Broj st.	% C.G.	Po km ²
Sjeverna C. Gora	7 304	217 988	46,2	29,8	194 879	33,0	36,7
Središnja C. Gora	4 917	170 499	36,1	34,7	279 779	43,3	56,7
Primorje	1 591	83 409	17,7	52,4	145 847	23,7	91,7
Ukupno	13 812	471 896	100,0	34,2	620 145	100,0	44,9

4.3. Teze za geografsko proučavanje lokalne sredine

► Stanovništvo

- porijeklo stanovništva;
- starije i novije migracije stanovništva (vrijeme i uzroci, pravac i obim, vrste i značaj); dnevne migracije;
- stanovništvo po polu i uzrastu;
- prirodno (biološko) kretanje stanovništva (natalitet, mortalitet i prirodni priraštaj, porast broja stanovnika);
- gustina naseljenosti, obična i agrarna;
- nacionalni sastav stanovništva;
- profesionalni sastav stanovništva;
- obrazovni nivo i kulturno-prosvjetni život;
- značajne ličnosti porijeklom iz proučavane oblasti.

5. ODGOVORI NA PITANJA I RJEŠENJA ZADATAKA IZ RADNE SVESKE

- 1) osam, 2003, usporavan, primorskim, smanjenje;
- 2) T, N, T, T;
- 4) N, T, N, T

3.1.2. STRUKTURA STANOVNIŠTVA, MIGRACIJE I GLAVNI DEMOGRAFSKI PROBLEMI

1. REZIME

Podaci o strukturi stanovništva jedne zemlje prikupljaju se putem opšteg popisa stanovništva. Osnovne strukture stanovništva su starosna, polna, nacionalna, vjerska, ekonomska i obrazovna. Starosnu strukturu stanovništva slikovito prikazujemo starosnom piramidom. Glavni razlozi starenja crnogorskog stanovništva jesu smanjeni natalitet i sve duži životni vijek. U Crnoj Gori muško stanovništvo je malobrojnije od ženskog jer je očekivani životni vijek žene duži. Nacionalnost i vjeroispovjest su subjektivna obilježja. Kada je u pitanju ekonomska struktura stanovništva Crne Gore, nepovoljno je to što je veliki procenat neaktivnog stanovništva, kao i veliki broj nezaposlenih među aktivnim stanovništvom. Glavni demografski problemi Crne Gore su neravnomjeran raspored stanovništva, snažne migracije iz sela u gradove, sve manji prirodni priraštaj i sve izraženije starenje stanovništva.

2. KLJUČNE RIJEČI:

- *struktura stanovništva*
- *starosna piramida*
- *starenje stanovništva*
- *migracije*

3. POZNATI GEOGRAFSKI POJMOVI I IMENA

migracije – preseljavanje stanovništva iz predašnjeg mjesta boravka u neko drugo

očekivano trajanje života – broj godina koliko će u prosjeku živjeti određena grupacija ljudi (ako se u budućnosti smrtnost bitnije ne promijeni)

4. DOPUNA GRADIVA

4.1. Vjerska i nacionalna struktura

Vjerska i nacionalna struktura stanovništva na jednom području odraz su njegovog historijskog razvoja i savremenih društvenih kretanja. Male promjene u vjerskoj i nacionalnoj strukturi ukazuju da se društvo razvija bez većih spoljnih uticaja ili unutrašnjih sukoba. Veće promjene u ovim strukturama mogu nastati kao posljedica iseljavanja, doseljavanja ili osjetnije razlike u prirodnim priraštajima pojedinih etničkih i vjerskih grupa.

Crnu Goru u periodu poslije Drugog svjetskog rata karakterišu značajne promjene nacionalne strukture stanovništva. One su manjim dijelom rezultat prirodnog priraštaja i migracija, a većim dijelom zavise od aktuelnog društveno-političkog trenutka. Naime, iako su popisi stanovništva u teoriji potpuno slobodna izjašnjavanja građana, u praksi se ona vrlo često koriste u dnevno političke svrhe. Osim toga i svijest o pripadnosti određenoj etničkoj grupi nije u dovoljnoj mjeri ukorijenjena kod najvećeg dijela stanovništva. Tako se dešava da se u periodu između dva popisa broj pripadnika jedne nacije drastično poveća, druge smanji, a u sredinama koje su do prije desetak godina važile za jednonacionalne, odjednom pojave dvije ili više nacionalnih grupa. Tako je npr., procentualna zastupljenost Crnogoraca od 1948. do 2003. duplo smanjena, pa je Crna Gora danas jedna od rijetkih zemalja u kojoj većinski narod nema apsolutnu većinu. Za razliku od nacionalne, vjerska struktura u posljednjih 80 godina nije doživjela bitnije promjene, što ukazuje na vjersku toleranciju i miran suživot pripadnika različitih vjerskih grupa na ovim prostorima.

Tabela 1. Konfesionalna struktura stanovništva u Crnoj Gori 1991, 2003. i 2011. godine

Godina	Pravoslavni		Muslimani		Katolici		Ostali i ateisti
1991.	436 365	75,9 %	55 798	17,9 %	19 129	6,1 %	0,2 %
2003.	460 383	74,2 %	110 034	17,7 %	21 972	3,5 %	4,5 %
2011.	446 859	72,1 %	118 477	19,1 %	21 299	3,4%	2,2 %

5. ODGOVORI NA PITANJA I RJEŠENJA ZADATAKA IZ RADNE SVESKE

- 1) popisa, starosna, starije, malobrojnije;
- 2) 5,6 i 3,25;
- 4) a –27,1%, b – 19,4%;
- 5) a – udio je udvostručen;
- 6) T, T, N, T;
- 8) T, T, N, N.

PLAN TABLE

Stanovništvo Crne Gore**Brojnost**

- 620 145 stanovnika
- iseljenička zemlja
- popis stanovništva

Razmještaj

- neravnomjeran
- gustina naseljenosti 45 st. po km²
- na primorju veća, na sjeveru manja

Prirodno kretanje stanovništva

više rođenih, nego umrlih → porast broja stanovnika

natalitet – mortalitet = prirodni priraštaj

prirodni priraštaj + migracije = promjena broja stanovnika

3.2. NASELJA CRNE GORE

3.2.1. SEOSKA NASELJA

1. REZIME

U Crnoj Gori postoji 1250 naselja od kojih polovina ima manje od 100 stanovnika. Prema preovlađujućoj djelatnosti stanovnika, naselja se dijele na seoska i gradska (na sela i gradove). Prema položaju, sela se dijele na planinska, dolinsko-kotlinska, ivična, kraška i primorska; planinska sela su karakteristična za sjeverni planinski dio zemlje, dolinsko-kotlinska za sjeveroistočni dio, ivična za područja kraških polja, kraška za oblast crnogorskog dubokog krasa, a primorska za Crnogorsko primorje. S obzirom na raspored kuća, planinska sela spadaju u naselja razbijenog tipa. Glavna poljoprivredna djelatnost stanovnika planinskih sela je stočarstvo. Stanovništvo dolinsko-kotlinskih sela pretežno se bavi zemljoradnjom, dok je stočarstvo dopunska djelatnost. S obzirom na raspored kuća, sela u kraškim poljima pripadaju ivičnom, a primorska sela zbijenom tipu naselja. Glavna djelatnosti stanovnika ivičnih sela su zemljoradnja i stočarstvo, a primorskih sela, zemljoradnja, ribolov i turizam. Depopulacija je opadanje (odliv) broja stanovnika. Depopulacija crnogorskih sela može se usporiti tako da se seoskom stanovništvu omogući isti životni standard kao i stanovnicima grada.

2. KLJUČNE RIJEČI:

- seoska naselja
- gradska naselja
- depopulacija

3. POZNATI GEOGRAFSKI POJMOVI I IMENA

selo – malo naselje u kome se većina stanovnika bavi poljoprivredom

grad – veliko neselje u kome se većina stanovnika ne bavi poljoprivredom

depopulacija – raseljavanje, opadanje broja stanovnika

Tabela 1. Sela u Crnoj Gori (1948–2003)

Broj stanovnika	1948.		2003.	
	Broj sela	% u broju sela C. Gore	Broj sela	% u broju sela C. Gore
0-25	7	0,6	260	21,4
26-50	31	2,6	165	13,6
51-100	174	14,4	234	19,3
101-200	400	33,3	236	19,4
201-300	260	21,7	112	9,2
301-500	219	18,2	102	8,4
501-1 000	105	8,8	76	6,2
Preko 1 000	4	0,3	31	2,5
Ukupno	1200	100,0	1216	100,0

4. DOPUNA GRADIVA

4.1. Sela u Crnoj Gori

U pripremi za ovaj čas učenici mogu da prikupe fotografije različitih seoskih naselja i opišu ona sela u kojima su bili u prilici da borave. Na osnovu prikupljenih fotografija i iskustva mogu odgovoriti što je to zajedničko svim selima i po čemu se ona razlikuju. Pošto uoče najbitnije razlike, treba da pokušaju da odgovore zašto pojedina sela i objekti u njima različito izgledaju? Kako na izgled sela utiču njegov položaj, oblici reljefa u njegovoj blizini, klima, vode i živi svijet?

Najveći problem sa kojim se suočava crnogorsko selo danas je depopulacija. Učenicima treba objasniti zašto do nje dolazi, kako se ona manifestuje na dalji razvoj sela i kojim mjerama se može zaustaviti ili bar ublažiti? Kod učenika treba razviti svijest o pozitivnim stranama života na selu i mogućnostima koje selo nudi (proizvodnja zdrave hrane, razvoj seoskog turizma).

4.2. Teze za geografsko proučavanje lokalne sredine

► Seoska naselja

- ▶ topografski, saobraćajni i privredni položaj sela;
- ▶ nastanak sela;
- ▶ funkcije sela;
- ▶ tip i fizionomija sela;
- ▶ tip kuće i njena evolucija;
- ▶ perspektivni plan opšteg razvoja sela.

5. ODGOVORI NA PITANJA I RJEŠENJA ZADATAKA IZ RADNE SVESKE

1) T, T, N, T;

3) planinsko, primorsko, kraško;

4) više/manje, manji/veći, gradovima/selima, populacija/depopulacija;

3.2.2. GRADSKA NASELJA

1. REZIME

U Crnoj Gori postoji 40 gradova, a među njima je 21 opštinski centar. Crnogorski gradovi pripadaju mediteranskim, orijentalnim i savremenim tipovima gradova. Mediteranski tip grada karakterističan je za Crnogorsko primorje, orijentalni tip se sreće kod naselja koja su duže bila u sastavu Otomanskog carstva, dok su se savremeni gradovi razvili poslije Drugog svjetskog rata. Perast je, na primjer, tipičan mediteranski grad, Rožaje orijentalni grad, a Podgorica savremeni grad. S obzirom na njihovu glavnu funkciju, gradovi se dijele na industrijske, saobraćajne, turističke, administrativne, kulturne i obrazovne centre. Na primjer, Nikšić je industrijski, Bar saobraćajni, Budva turistički, Cetinje kulturni, a Podgorica administrativni i obrazovni centar Crne Gore. Stanovništvo pojedinih opštinskih centara u Crnoj Gori uvećava se na račun odliva stanovništva iz okolnog opštinskog prostora. Najveći problemi crnogorskih gradskih naselja su neplanski razvoj, loša infrastruktura i zagađenost životne sredine.

2. KLJUČNE RIJEČI

- *grad*
- *funkcija grada*
- *urbanizacija*
- *infrastruktura*

3. POZNATI GEOGRAFSKI POJMOVI I IMENA

grad – veliko naselje u kojem se većina stanovnika ne bavi poljoprivredom

funkcije grada – 1) privredne: industrijska (sa rudarstvom i građevinarstvom), zanatska, trgovinska, saobraćajna, turistička; 2) javne (neprivredne): administrativna, kulturno-prosvjetna, zdravstvena, vojna, vjerska.

urbanizacija – pojava i razvoj gradova

infrastruktura – željeznica i putevi, vodosnabdijevanje i kanalizacija, zatim školstvo, zdravstvena zaštita i dr.

4. DOPUNA GRADIVA

4.1. Gradska naselja Crne Gore

Do intenzivne urbanizacije u Crnoj Gori dolazi tek u drugoj polovini XX vijeka. Sve do tada gradska naselja su imala mali broj stanovnika, a i među gradskim stanovništvom bilo je mnogo onih koji su se bavili poljoprivredom kao glavnim ili dopunskim zanimanjem. Većina gradova se razvila na raskršćima puteva, obalama rijeka ili mora, oko nekog utvrđenja, vjerskog objekta... Kako su potrebe za zanatstvom i trgovinom postajale sve veće, i broj zanatlija i trgovaca se povećavao a njihova naselja su se širila. Razvojem industrije i drugih privrednih djelatnosti nastaje potreba za stvaranjem prvih gradskih naselja, čije će se stanovništvo isključivo baviti nepoljoprivrednim djelatnostima

Neki gradovi, poput Kotora, Ulcinja, Pljevalja, razvili su se oko starog gradskog jezgra, tako da je njihova fizionomija, i pored savremenih elemenata, zadržala dosta toga tradicionalnog. Drugi (Podgorica, Nikšić), toliko su se razvili da su se nekadašnji urbani elementi potpuno stopili sa savremenim.

Za razliku od gradskih naselja u južnom i centralnom dijelu zemlje, većina gradskih naselja na sjeveru i dalje svojim izgledom više podsjećaju na sela i varošice nego na prave gradove. Većina ovih gradskih naselja nema ni 5000 stanovnika, a ljudi se i dalje pretežno bave poljoprivredom ili šumarstvom.

Iako smo gradska naselja klasifikovali prema dominantnim funkcijama, učenicima treba objasniti da ne postoji nijedno gradsko naselje sa samo jednom funkcijom, već se one nadopunjuju i međusobno prožimaju.

Naselje	Broj st.	Naselje	Broj st.	Naselje	Broj st.	Naselje	Broj st.
Podgorica	136 473	Tivat	9 467	Risan	2 083	Prčanj	1 244
Nikšić	58 212	Rožaje	9 121	Žabljak	1 937	Andrijevića	1 073
Pljevlja	21 377	Dobrota	8 169	Stari Bar	1 864	Bečići	771
Bijelo Polje	15 883	Danilovgrad	5 208	Sutomore	1 827	Donja Lastva	733
Cetinje	15 137	Mojkovac	4 120	Gusinje	1 704	Šavnik	570
Bar	13 719	Tuzi	3 789	Spuš	1 529	Sveti Stefan	411
Herceg Novi	12 739	Igalo	3 754	Plužine	1 494	Gradac	364
Berane	11 776	Bijela	3 748	Petrovac	1 485	Perast	349
Budva	10 918	Plav	3 615	Zelenika	1 444	Virpazar	337
Ulcinj	10 838	Kolašin	2 989	Kotor	1 331		

4.2. Teze za geografsko proučavanje lokalne sredine

► Gradska naselja

- ▶ makropoložaj, mezopoložaj i mikropoložaj;
- ▶ najbitnije geografske odlike neposredne okoline;
- ▶ naziv grada;
- ▶ nastanak grada;
- ▶ tip i opšti izgled grada i osobenosti njegovog teritorijalnog razvoja i urbanističkog plana;
- ▶ stanovništvo grada (pol, uzrast, brojno kretanje, nacionalni i profesionalni sastav itd.);
- ▶ funkcije grada:
 1. privredne (najvažnije privredne grane i etape u njihovom razvoju);
 2. administrativne;
 3. kulturne;
 4. zdravstvene i dr;
 5. teritorijalna podjela rada;
- ▶ regioni grada različiti po funkcijama i fizionomiji;
- ▶ uticajne zone grada (ekonomske, kulturne, administrativne, zdravstvene).

3.3. PRIVREDA CRNE GORE

3.3.1. POLJOPRIVREDA I ŠUMARSTVO CRNE GORE

1. REZIME

Na razvoj poljoprivrede utiču prirodni faktori (reljef, klima, vode, obradivo zemljište) i ljudi (sprovođenjem agrotehničkih mjera, navodnjavanjem, sprečavanjem erozije). Svega 1/3 površine Crne Gore se koristi za neku vrstu poljoprivedne proizvodnje, a za zemljoradnju se koristi samo 10%. Od žitarica najviše se gaje kukuruz i pšenica u Zetskoj i Bjelopavličkoj ravnici i dolini Lima. Od povrtarskih kultura poseban značaj u prošlosti imao je, a i danas ima, krompir, zato što on rađa i u najnerodnijim godinama i može nadomjestiti nedostatak druge hrane. Voće i grožđe se koriste u svježem stanju, ali i za proizvodnju sokova, vina, rakije i džemova. Stočar-

stvo je bilo i ostalo vodeća poljoprivredna grana, mada broj grla stoke konstantno opada. Najveći je broj ovaca i goveda. U ribarstvu, od morske ribe najveći je ulov papaline, bukve, sardele, oslića i gire, a od slatkovodne krapa, pastrmke, uklejeve i jegulje. Sjeverni dio Crne Gore je znatno bogatiji šumama, a najzastupljenije vrste drveća su bukva, jela i smrča.

2. KLJUČNE RIJEČI:

- zemljoradnja
- stočarstvo
- ribolov
- šumarstvo

3. POZNATI GEOGRAFSKI POJMOVI I IMENA

krmno i industrijsko bilje – biljne zajednice koje se koriste za ishranu stoke i industrijsku proizvodnju: npr., lucerka, repa i duvan.

livada – površina obrasla travom koja se kosi i suši kao sijeno za potrebe stočarstva

makija – degradirana šuma u Sredozemlju. Sastoji se od raznog zimzelenog grmlja (mirta, lovor, ružmarin, divlja maslina i dr.)

njive (oranice) – vrsta obradivog zemljišta koje se koristi za uzgajanje nekih vrsta kultivisanog bilja (žitarića, industrijskog bilja itd.)

poljoprivredne površine – površine zemljišta koje se koriste za poljoprivrednu djelatnost (njive i bašte, voćnjaci, vinogradi, livade, pašnjaci)

obradivo zemljište – poljoprivredna površina koje se obrađuju i koriste u zemljoradnji (njive, bašte, voćnjaci, vinogradi)

pašnjak – površina zemljišta koja se koristi za ishranu i uzgoj stoke pretežno ispašom

privreda – osnovna djelatnost svakog društva koja obuhvata proizvodnju, raspodjelu proizvoda, transport, prodaju i ostale usluge koje zadovoljavaju potrebe čovjeka

privredne djelatnosti – skup privrednih aktivnosti koje imaju sopstvena obilježja i karakteristike: npr., poljoprivreda, industrija, saobraćaj

šikara – vrsta niske šume zastupljena u predjelima sa sredozemnom klimom

vinogradarstvo – grana zemljoradnje koja se sastoji od gajenja vinove loze i proizvodnje grožđa i vina

4. DOPUNA GRADIVA

4.1. Stanje poljoprivrede Crne Gore

Crna Gora ima samo 741 km² kvalitetnog poljoprivrednog zemljišta (5,4 % teritorije), što ukazuje da ono za Crnu Goru ima poseban značaj. Najveći dio kvalitetnog zemljišta (76,5 %) se nalazi u opštinama: Podgorica (17 %), Pljevlja (14,5 %), Bijelo Polje (14,2 %), Berane (9,5 %), Bar (7,4 %), Nikšić (7,3 %) i Ulcinj (5,7 %).

Razvoj poljoprivrede i sela u posljednjih 10–15 godina može se zbirno opisati na sljedeći način:

- Učešće poljoprivrede i ribarstva u ukupnom društvenom proizvodu Crne Gore kretalo se od 17,9 % (1989) do 13,16 % (2003), a zajedno sa prerađivačkom industrijom (agrokompleksom) to učešće je dostiglo 25 %.
- Glavni proizvodni kapaciteti su mala privatna gazdinstva sa sitnim razbacanim parcelama i posjedom prosječne veličine od oko 2 hektara. U posjedu 60 043 gazdinstva (2003) nalazi se oko 96,3 % obradivog zemljišta i isto toliko stočnog fonda. Preduzeća i zadruga raspolažu sa svega 7 040 hek-

tara obradivih površina, od čega su 828 hektara oranice, 376 hektara voćnjaci, 1 891 hektar vinogradi i 3 945 hektara livade.

- ▶ Uprkos smanjenju poljoprivrednog i seoskog stanovništva, došlo je do pogoršanja ionako nepovoljne posjedovne strukture, kao i do usitnjavanja prosječnog posjeda. Nepovoljnost je u tome što ne postoji zakonska regulativa koja bi onemogućila dalje usitnjavanje posjeda.
- ▶ Nedovoljno je izgrađena infrastruktura na selu.
- ▶ Nedovoljno je prisustvo stručnih službi u samoj proizvodnji.
- ▶ Nedovoljno je izgrađena vertikalna integracija između primarne poljoprivrede i prerađivačke industrije.
- ▶ Gusta mreža vodotoka (oko 2 100 hektara), vještačkih akumulacija (oko 2 300 hektara) i prirodnih jezera (oko 26 600 hektara) predstavlja značajan, a nedovoljno iskorišćen potencijal za razvoj ribarstva.
- ▶ Stočni fond je u brdsko-planinskom području drastično smanjen (npr., 1989. godine Crna Gora je imala 489 000 ovaca, a 2003. svega 243 000).

Osnovna karakteristika poljoprivrede Crne Gore je nemogućnost da se domaćom proizvodnjom hrane zadovolje potrebe stanovništva. Ovu situaciju ilustruju podaci o uvozu poljoprivredno-prehrambenih proizvoda u 2003. godini od preko 200 miliona eura i izvoz od oko 50 miliona, što znači da je ostvaren deficit od oko 150 miliona eura.

Prema popisu iz 2003, broj stanovnika zaposlenih u poljoprivredi činio je 7,3 % od ukupnog broja stanovnika, što je manje nego u bilo kojoj zemlji u okruženju. Neprestano se smanjuje broj seoskog stanovništva, koje danas čini svega 35 %. Problem je utoliko veći što su migracije stanovništva i deagrarizacija regionalno i po tipu naselja veoma neravnomjerni.

4.2. Teze za geografsko proučavanje lokalne sredine

▶ Poljoprivreda:

- ▶ zemljišni fond, oblici svojine i imovinski odnosi;
- ▶ zemljišni fond (ukupna površina u hektarima; pod oranicama i baštama u hektarima, voćnjacima i vinogradima u hektarima, šumama itd.);
- ▶ ratarstvo:
 1. opšte karakteristike ratarstva (polikulturna ili monokulturna proizvodnja);
 2. obrada zemlje i poljoprivredna oruđa i mašine;
 3. vrste kultura i njihova zavisnost od tla, klime, reljefa i potražnje tržišta;
 4. prinos različitih kultura po hektaru;
 5. ukupna proizvodnja i ukupna potrošnja;
 6. eventualni tržišni viškovi i specijalizovana proizvodnja za tržište;
- ▶ povrtarstvo, voćarstvo i vinogradarstvo (uslovi, nivo razvitka, obim proizvodnje);
- ▶ stočarstvo:
 1. opšte karakteristike stočarstva (ekstenzivno, intenzivno, odnosno stajsko);
 2. uslovi za razvitak stočarstva (površine i kvalitet livada i pašnjaka, proizvodnja krmnog bilja, ostali uslovi);
 3. vrste i kvalitet stoke;
 4. kretanje broja stoke tokom posljednjih decenija, uzroci mijenjanja broja stoke;
 5. mjere za razvoj mljekarstva, svinjogojstva i živinarstva kao oblika prigradske privrede;
 6. stočarski proizvodi (vrste, kvalitet i približna količina proizvedena u toku godine);
 7. približne količine stočarskih proizvoda namijenjenih tržištu;
- ▶ lov i ribolov;
- ▶ ostale poljoprivredne djelatnosti.

5. ODGOVORI NA PITANJA I RJEŠENJA ZADATAKA IZ RADNE SVESKE

2) poljoprivreda, primarnom, pašnjaci, uvozi;

3) N, T, T, N, T;

5) nepovoljan/povoljan, najmanji/najveći, Biogradsko/Skadarsko, jugu/sjeveru.

3.3.2. INDUSTRIJA CRNE GORE

1. REZIME

Industrija obuhvata djelatnosti u kojima se uz pomoć mašina od sirovina dobijaju gotovi proizvodi; dijeli se na tešku i laku industriju. Rudarstvo, energetika i metalurgija, najznačajnije su grane teške industrije u Crnoj Gori. U rudarstvu se najviše eksploatiše boksit (koji se prerađuje u aluminijum) i ugalj (koji se koristi za dobijanje električne energije u termoelektrani u Pljevljima). Kombinat aluminijuma u Podgorici ostvaruje polovinu vrijednosti ukupnog izvoza Crne Gore. Najviše električne energije dobija se od hidroelektrana „Perućica“ na Zeti i „Piva“ na rijeci Pivi. Crna Gora uvozi oko trećinu potrebne električne energije. Najvažnije grane lake industrije jesu prehrambena, duvanska i drvna industrija. Prehrambena industrija je raznovrsna, ali ne zadovoljava domaće potrebe; duvanska industrija ima značajne kapacitete koji se dovoljno ne koriste; drvna industrija najviše proizvodi građu, dok je proizvodnja finalnih proizvoda relativno mala.

2. KLJUČNE RIJEČI:

- *industrija*
- *rudarstvo*
- *energetika*
- *teška industrija*
- *laka industrija*

3. POZNATI GEOGRAFSKI POJMOVI I IMENA

elektroliza – proces izdvajanja metala iz rude korišćenjem električne energije

finalni (gotovi) proizvod – proizvod koji je potpuno obrađen i spreman za upotrebu (npr., u drvnoj industriji to su namještaj i papir)

metalurgija i metalna industrija – grane teške industrije koje se bave dobijanjem metala iz ruda i njihovom daljom preradom

prirodna sredina – prirodno okruženje ljudskog društva

privatizacija – proces prelaska imovine iz državnog i društvenog vlasništva u privatnu svojinu

proizvodni lanac – skup svih privrednih subjekata koji su upućeni jedni na druge (npr., kompanije koje se bave kopanjem rude, njenom preradom i transportom do potrošača čine jedan proizvodni lanac)

rudno ležište – mjesto na površini ili u unutrašnjosti zemlje koje je bogato određenom rudom

saobraćajna infrastruktura – skup svih objekata koji omogućavaju odvijanje saobraćaja (putevi, luke, aerodromi)

sirovine – prirodni proizvodi mineralnog, biljnog i životinjskog porijekla od kojih se preradom dobijaju industrijski proizvodi

4. DOPUNA GRADIVA

4.1. Profili većih industrijskih kompanija

Prije obrade ove nastavne jedinice treba obnoviti znanja o pojmu privrede, njenoj podjeli na privredne djelatnosti i industriji kao jednoj od tih djelatnosti. Umjesto insistiranja na mehaničkom pamćenju imena većih kompanija u pojedinim granama industrije, treba insistirati na shvatanju proizvodnog procesa kao lanca povezanih koraka koji ima za cilj da od sirovine stvori gotov proizvod. Npr., kopanje rude boksita, njena prerada i proizvodnja aluminijuma uz korišćenje električne energije, dobijanje gotovih proizvoda od aluminijuma i njihov plasman na tržište je jedinstven proces u kome učestvuje više kompanija čije je poslovanje međusobno zavisno.

Učenicima treba dati priliku da slobodno diskutuju o tome da li su pojedine industrijske grane u Crnoj Gori pravilno locirane, da li struktura i obim proizvodnje mogu biti još povoljniji i što je neophodno učiniti da bi naša industrija bila konkurentna u Evropskoj uniji.

Pošto je u Udžbeniku dat profil našeg industrijskog giganta – Kombinata aluminijuma Podgorica, ovdje ćemo prikazati profile ostalih većih industrijskih kompanija.

► Rudnik uglja A. D. „Pljevlja” i Termoelektrana „Pljevlja”

Rudnik uglja i Termoelektrana u Pljevljima čine neraskidiv proizvodni lanac koji se bavi eksploatacijom uglja u pljevaljskom basenu i dobijanjem električne energije. Rudnik uglja postoji već punih pet i po decenija (od 1952). Od svog osnivanja rudnik je proizveo preko 50 miliona tona uglja a zalihe rude se procjenjuju na oko 220 miliona tona. Rudnik je najveći privredni kolektiv u Pljevljima i trenutno (2018. godine) ima oko 860 zaposlenih. Pljevaljski visokokalorični mrki lignit je veoma kvalitetan pošto ima mali sadržaj sumpora (ispod jednog procenta), kao i drugih nepoželjnih sastojaka, kao što su pepeo i vlaga. Godišnja proizvodnja uglja na lokalitetima Potrlica i Borovica iznosi oko 2 miliona tona.

Gotovo cjelokupne proizvedene količine uglja se koriste za rad Termoelektrane. Termoelektrana je počela sa radom 1982, a njena ukupna snaga je 210 MW. Godišnja proizvodnja električne energije u njoj kreće se oko 1000 GWh, odnosno oko 1/3 ukupne proizvedene energije u Crnoj Gori.

Rudnik uglja i Termoelektrana su i dalje državne kompanije. Zbog velikih teškoća u poslovanju i potrebe za modernizacijom proizvodnih kapaciteta i infrastrukture, očekuje se njihovo prestrukturiranje ili privatizacija.

► „Plantaže” A. D. Podgorica

Kompanija „13. jul Plantaže” osnovana je 1963. u Podgorici. Ovo je naša najveća vinarsko-vinogradarska kompanija. Sa vinograda na Čemovskom polju u kojima je zasađeno 10 miliona čokota vinove loze, godišnje se ubere oko 20 000 tona grožđa. Godišnje se proizvede oko 13 miliona flaša različitih vina i rakija. Oko 60 % svih vinograda čini autohtona sorta „vranac”, a značajno je zastupljena i sorta „krstač” od koje se dobijaju kvalitetna bijela vina.

Plantaže proizvode vrhunska bijela vina „krstač”, „chardonnay”, „sauvignon”, „podgoričko bijelo” i pjenušavi „crnogorski val”. Od crnih vina, osim vina „vranac”, proizvodi se i „pro corde”, „reserve”, „perla nera”, „carnet”, „merlot” i „sasso negro”. Među žestokim alkoholnim pićima najpoznatija su „crnogorska lozova rakija”, „crnogorski prvijenac” i „kruna”. Proizvodi A.D. „Plantaže” su do sada na domaćim i stranim sajmovima i izložbama osvojili preko 500 priznanja i nagrada, što ih svrstava u red vodećih proizvođača vina u jugoistočnoj Evropi, a i šire.

Pored proizvodnje grožđa, lozove rakije i vina, Plantaže se bave proizvodnjom breskve i ribarstvom. Plantaže posjeduju i ribnjak na Marezi koji godišnje proizvede oko 100 tona kalifornijske pastirmke. Za razliku od većine drugih državnih kompanija, koje su posljednjih godina zbog nelikvidnosti privatizovane, „Plantaže” su jedna od rijetkih kompanija u vlasništvu državnih fondova koja uspješno posluje.

4.2. Teze za geografsko proučavanje lokalne sredine

► **Industrija:**

- ekstraktivna industrija (rudarstvo):
 1. položaj rudokopa;
 2. vrste i kvalitet rude, procijenjene rezerve;
 3. početak i tok eksploatacije;
 4. količine proizvedene rude tokom pojedinih godina; stepen prerade rude; pravac izvoza rude;
 5. broj zaposlenih radnika i službenika;
- industrija u užem smislu:
 1. počeci industrije i glavne etape u njenom razvoju;
 2. najznačajniji faktori razvoja industrije (radna snaga, sirovine, gorivo i pogonska energija, saobraćajna povezanost);
 3. lokalizacija fabrike s obzirom na reljef terena, pravac vjetrova i vode neophodne za određene procese u proizvodnji;
 4. vrsta i obim proizvodnje od podizanja fabrike do danas;
 5. potrošnja i plasman finalnih proizvoda na tržištu od podizanja fabrike do danas;
 6. procentualni udio industrije u ukupnom bruto-produktu regije;
 7. uloga industrijskih preduzeća u preobražavanju seoskih i gradskih naselja i života ljudi.

5. ODGOVORI NA PITANJA I RJEŠENJA ZADATAKA IZ RADNE SVESKE

3) boksita, Drugog, teške, privatizacije;

4) T, N, T, N;

5) 1/5, termoelektrani, uvozi;

7) T, N, N, T, T;

8) -, -, -, +, +.

3.3.3. USLUŽNE DJELATNOSTI

1. REZIME

Saobraćaj, turizam i trgovina najrazvijenije su uslužne djelatnosti u Crnoj Gori. Kopneni saobraćaj ima razgranatu mrežu puteva kojima možemo stići do svakog mjesta u Crnoj Gori, ali kvalitet tih puteva nije zadovoljavajući. U željezničkom saobraćaju najveći značaj ima pruga Bar–Vrbnica, kao dio pruge prema Beogradu. U vodenom saobraćaju najvažnije je pomorstvo, dok se jezerski i riječni saobraćaj koriste samo u turističke svrhe. Najveći promet robe i putnika ostvari se preko luke u Baru, dok se vazdušni saobraćaj odvija preko aerodroma Golubovci i Tivat. Crna Gora najviše uvozi prehrambene proizvode, saobraćajna sredstva, mašine i gorivo, a izvozi aluminijum. Najvažnije turističke regije Crne Gore su primorje (ljetnji, kupališni turizam) i Sjeverna Crna Gora (zimski, sportski turizam).

2. KLJUČNE RIJEČI:

- *saobraćaj*
- *trgovina*
- *turizam*

3. POZNATI GEOGRAFSKI POJMOVI I IMENA

čarter linija – vanredna avionska linija koja se organizuje za manji broj putnika npr., za dolazak turista, putovanje sportista na utakmicu, muzičara na koncert i sl.

menadžment kompanije – rukovodeći tim koji upravlja kompanijom i stara se o postizanju što boljih poslovnih rezultata

turističko mjesto – mjesto čiji su izgled i funkcije podređene turizmu kao glavnoj privrednoj djelatnosti

4. DOPUNA GRADIVA

4.1. Uslužne djelatnosti i ukupni razvoj zemlje

Razvijenost jedne zemlje mjeri se nivoom razvoja njenih uslužnih djelatnosti. Za razliku od ostalih prirodnih djelatnosti u kojima je za dobijanje gotovih proizvoda potrebno upotrijebiti određene sirovine, u saobraćaju, trgovini i turizmu prihodi zavise od infrastrukture i nivoa pruženih usluga. Razvoj saobraćaja i turizma posebno je važan za one zemlje koje imaju trgovinski deficit. Među njima je i Crna Gora. Naš trgovinski deficit se u značajnoj mjeri pokriva prihodima od turizma.

Prilikom obrade ove lekcije učenicima treba skrenuti pažnju na međuzavisnost razvijenosti uslužnih djelatnosti i ukupnog razvoja zemlje. Ukoliko neka zemlja investira u saobraćajnu infrastrukturu, skladišne i smještajne kapacitete, povećaće se prihodi od uslužnih djelatnosti. Tim prihodima može se finansirati dalji razvoj infrastrukture i smještajnih i skladišnih kapaciteta, čime se ne stimulise samo razvoj ovih djelatnosti već i cijele zemlje. Veći broj turista i prevezene robe i putnika znači više zapošljenih i veću potrošnju, a to povlači za sobom veće prihode u državnoj kasi. Veći državni prihodi omogućavaju veće plate i penzije, bolju zdravstvenu i socijalnu zaštitu, veća ulaganja u obrazovanje i kulturu... Pošto sve ove djelatnosti podrazumijevaju neposredan kontakt sa ljudima, potrebno je naglasiti značaj obrazovanja, poznavanja stranih jezika i finog ophođenja prema gostima i poslovnim partnerima.

Pregled buduće mreže autoputeva i brzih saobraćajnica prema prostornom planu Crne Gore do 2020. godine

► Koridori budućih autoputeva

- ▶ Dionica puta Beograd – južni Jadran kroz Crnu Goru: Boljare – Andrijevića – Mateševo – Bratonožići – zapadna obilaznica Podgorice – Tanki rt – Bar;
- ▶ Veza autoputa Beograd – Bar sa Kosovom: Andrijevića – Murino – Čakor – Bjeluha;
- ▶ Dionica Jadransko–jonskog autoputa: granica sa BiH – Čevo – Podgorica – Božaj.

► Magistrale za brzi saobraćaj

- ▶ Jadranska magistrala za brzi saobraćaj: Debeli brijeg – Herceg Novi – Kamenari – Budva – Bar – Ulcinj – granica Albanije;
- ▶ Šćepan polje – Plužine – Nikšić – Podgorica;
- ▶ Pljevlja – Žabljak – Nikšić – Boka Kotorska.

4.2. Teze za geografsko proučavanje lokalne sredine

► Saobraćaj i trgovina:

- ▶ vrste saobraćajnih linija (kolski putevi, asfaltirani putevi, autoputevi, željezničke pruge, plovni putevi, vazdušne linije);

- ▶ etape u izgradnji saobraćajnih linija; odnos izgradnje saobraćajnih linija i opšteg privrednog razvoja; efikasnost saobraćajnih veza;
- ▶ stanje saobraćajnih sredstava (voznog parka) i transporta uopšte; osnovni problemi u saobraćaju;
- ▶ način unovčavanja lokalnih prevoza.

▶ Turizam:

Uslovi za razvoj turizma:

1. klimatski (visoke, srednje mjesečne i srednje godišnje temperature, duga i intenzivna insolacija, odsustvo magle i aerozagađenja, osvježavajući vjetrovi itd.);
2. morfološki (postojanje kanjona, klisura, pećina i jama, pristupačnih vrhova sa dominantnim pogledaom, uskih zaliva, niskih i žalovitih plaža i dr.);
3. hidrografski (mogućnost snabdijevanja hotela vodom sa izvora i vrela, korišćenje termalnih voda, korišćenje rijeka i jezera za kupanje);
4. biogeografski (šumsko zelenilo kao osnovni uslov za fizičko i psihičko osveženje, rijetke biljke i životinje);
5. kulturno-istorijski spomenici;
6. mogućnost konstantnog snabdijevanja hotela svježim životnim namirnicama iz neposredne okoline (povrćem, voćem, mlijekom i mesom);
7. obrazovni nivo i kvalifikovanost osoblja zapošljenog u turističkim službama;
8. hoteli (broj, lokalizacija, smještajni kapacitet, opremljenost);
9. glavne etape u razvoju turizma i promet turista;
10. ekonomski efekti turističkog prometa;
11. kulturna i društvena uloga turizma na proučavanoj teritoriji.

5. ODGOVORI NA PITANJA I RJEŠENJA ZADATAKA IZ RADNE SVESKE

4) T, T, N, T;

5) b.

NAŠA PRIPREMA ČASA (2)

Predmet: Geografija

Razred: IX

Nastavna tema: Crna Gora – Društvene karakteristike – Privreda

Nastavna jedinica: Turistički potencijali Crne Gore

Ciljevi časa: *Znanja:* Da učenici utvrde usvojeno znanje o važnosti turizma u privredi Crne Gore, i turističkim potencijalima Crne Gore. *Sposobnosti:* Razvijanje sposobnosti korišćenja usvojenog sadržaja, da povezuju prethodno naučeno gradivo, primjenjuju vlastito znanje i iskustvo, razvijaju samostalnost u radu, kreativnost, maštu i podsticanje novih ideja, razvijaju sposobnosti selektovanja usvojenog znanja i njegovog prilagođavanja zahtjevima situacije. *Vaspitni:* Razvijati potrebu upoznavanja prirodne i kulturne baštine svoje domovine, razvijati osjećaj o važnosti timskog rada, marljivosti i odgovornosti, potrebu uspješnog obavljanja zadataka.

Tip časa: Ponavljanje

Nastavne metode: Praktično smisaono učenje, divergentno učenje i kooperativno učenje u grupama učenika (u–u, n–u), stvaralačko učenje, razgovor, demonstracija

Oblici rada: Grupni, frontalni, individualni

Nastavna sredstva: Udžbenik, radna sveska, atlas, turistička karta Crne Gore, karte zaštićenih prirodnih područja, planovi gradova, saobraćajna karta Crne Gore, turistički prospekti, časopisi, medijski tekstovi, literatura po izboru nastavnika, fotografije, razglednice, hamer papir, flomasteri

Tok časa

Formiraju se grupe od 4 do 6 učenika.

Grupama se objasni da treba da se užive u ulogu vlasnika turističke agencije koja treba da ponudi aranžman za putovanje po Crnoj Gori. Grupe treba da naprave turistički vodič – prospekt, plakat, reklamu i sl., koji bi trebalo da sadrži vrijeme trajanja putovanja, da preporuči koje prirodne objekte i kulturno-istorijske spomenike treba posjetiti, koje nacionalne specijalitete probati, i koji bi trebalo da sadrži praktične savjete putnicima.

Učenici raspolažu udžbenikom, radnom sveskom, bilježnicom, atlasom, turističkom kartom Crne Gore, kartom zaštićenih prirodnih područja, planom pojedinih gradova (Cetinje, Kotor, Podgorica...), saobraćajnom kartom Crne Gore, turističkim prospektima, medijskim tekstovima, fotografijama, razglednicama i drugim materijalom.

Rezultati se saopštavaju tako što svaka grupa predstavlja svoj aranžman, dok su svi ostali učenici u razredu zajedno sa nastavnikom putnici koji će posjetiti Crnu Goru. (Vrijeme prezentacije treba ograničiti na nekoliko minuta ako je na raspolaganju jedan školski čas). Tokom izlaganja može se razviti rasprava ukoliko neki putnik ima predlog ili primjedbu na korekciju plana putovanja koji je predstavljen od strane „agencije“.

Završni dio

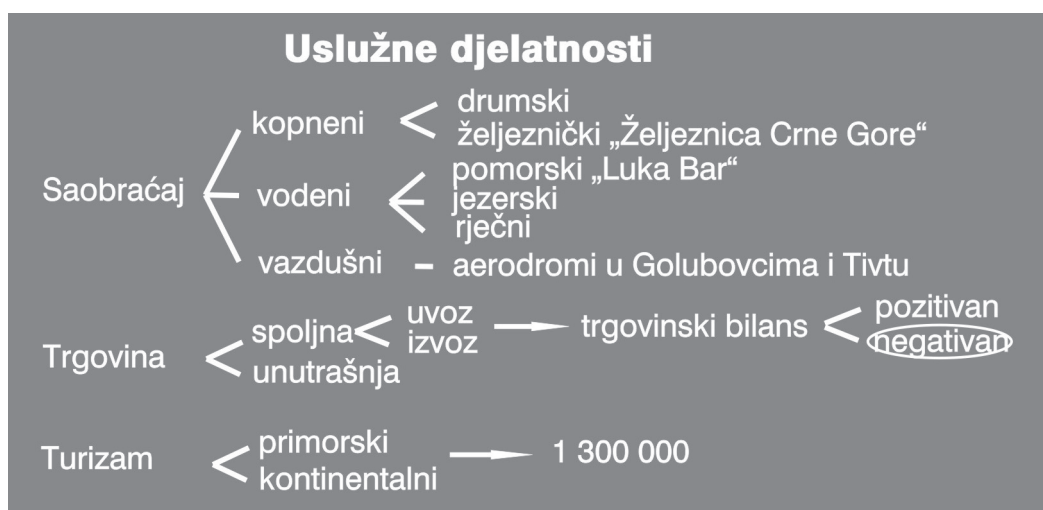
- ▶ Nakon izvještavanja svih grupa, prokomentarisati urađeno. Učenici iznose svoj stav o radu drugih grupa.
- ▶ Pohvaliti (nagraditi) najbolje grupe i prezentacije.
- ▶ Učenici rade panoe od prikupljenog materijala koji se koriste za uređenje ambijenta učionice.

► Plan table:

Pišu se osnovni elementi zamišljenog turističkog putovanja kroz Crnu Goru.

(Autor pripreme: Nada Maras)

PLAN TABLE



LITERATURA (II)

- » Bakić, R. 1994: *Demografski razvitak Sjeverne Crne Gore*, Filozofski fakultet – Institut za geografiju, Nikšić. Podgorica.
- » Bakić R., *Prostorno planiranje – dopunjeno i prošireno izdanje*, UNIREKS, Podgorica, 1995.
- » Bakić, R. 2003: *Ogledi – prostor i stanovništvo Crne Gore*, Komovi, Andrijevića.
- » Doderović, M. , 2004: *Rejonizacija i geografsko–agrarne cjeline Crne Gore*, Nikšić.
- » Đedović, LJ. , 1995: *Pomorska privreda Crne Gore*, Podgorica.
- » Grupa autora, 1995: *Crna Gora u tranziciji*, Podgorica.
- » Ivanović, Z. 1977: *Nikšić – Urbano-geografska studija*, SANU, Geografski institut „Jovan Cvijić“, Posebna izdanja, knj. 29. Beograd.
- » Ivanović, Z. , 1979: *Gradovi-komunalni centri Crne Gore*, posebno izdanje, knjiga XXXII, SANU, Beograd.
- » Ivanović, Z. , 1979: *Neki savremeni aspekti urbanizacije u Sjevernoj Crnoj Gori*, Godišnjak Geografskog društva Crne Gore, br. 2, Titograd.
- » Ivanović, Z. , 1983: *Neki savremeni aspekti razvoja poljoprivrede i proizvodnje hrane u SR Crnoj Gori*, Bilten Saveza geografskih društava Jugoslavije, br. 4, Novi Sad.
- » Kasalica, S., 1988: *Sjeverna Crna Gore, turističko-geografska studija*, Univerzitetska riječ, Nikšić.
- » Kasalica, S. , 1989: *O turističko-geografskoj regionalizaciji SR Crne Gore*, Zbornik radova XIII kongresa geografa SFRJ, Priština.
- » Knežević, M., 1979: *Plavsko-gusinjski region*, SGD, knj. 5, Beograd.
- » Lutovac, M., 1957: *Ivangradska kotlina*, SAN, Geografski institut, Knj. CCLXIX, Beograd.
- » Lutovac, M. , 1947: *Maslina u Crnogorskom promorju*, Arhiv za poljoprivredne nauke i tehniku, sveska 3, Beograd.
- » Lutovac, M., 1960: *Rožaje i Štavica*, SAN, Srpski etnografski zbornik, knj. LXXV, Beograd.
- » Lutovac, M., 1967: *Bihor i Korita*, SAN, Antropogeografska ispitivanja, knj. 40, Beograd.
- » Marković, Č. i Vujičić, R. 1997: *Spomenici kulture Crne Gore*, Zavod za zaštitu spomenika kulture Crne Gore, Novi Sad.
- » Marović, B. , 1998: *Stočarstvo Crne Gore 1860-1953*, Podgorica.
- » Martinović, V., 1975: *Šumska privreda u razvoju Crne Gore*, Institut za društveno-ekonomska istraživanja, Titograd.
- » Milić, V. , 2001: *Novac, krediti i banke Crne Gore*, Podgorica.
- » Milojević, B., 1953: *Boka kotorska*, SAN, Zbornik radova knj. XXVII, Geografski institut knj. 8, Beograd.
- » Nikčević, R., 1993: *Skijališta Crne Gore*, Nikšić.
- » Nikolić, S. , 2000: *Priroda i turizam Crne Gore*, Republički zavod za zaštitu prirode, Podgorica.
- » Ostojić, Đ., 1983: *Turističke funkcije Nacionalnog parka Durmitor*, SGD, Beograd.
- » Pajković, M., 1959: *Crna Gora i njena prirodna bogatstva*, Zbornik radova V kongresa geografa Jugoslavije, Cetinje.
- » Pasinović, M. 1996: *Boka Kotorska u turističkim kretanjima XIX i prve polovine XX vijeka*, Razvoj turizma u Crnoj Gori u XIX i prvoj polovini XX vijeka, Cetinje.
- » Pejović, Lj. , Ljumović, M. , Đuretić, G., 1998: *Poljoprivreda, Mogućnosti tehnološkog razvoja privrede Crne Gore*, CANU, Podgorica.
- » Perović, N. , 1964: *Sirovinska baza SR Crne Gore*, Titograd.
- » Perović, M., 1988: *Bar i Ulcinj*, NIO, Univerzitetska riječ, Nikšić.
- » Petrović, Z., 1957: *Selo i seoska kuća u Boki Kotorskoj*, Zbornik arhitektonskog fakulteta, knjiga 3, Beograd.
- » Popović, S., 1972: *Transformacija vangradskih naselja u gravitacionom području Bara*, Spomenica Pedagoške akademije, Nikšić.
- » Popović, M., 1985: *Barska luka u dva vijeka*, Luka Bar, Bar.
- » *Prostorni plan Crne Gore do 2000. godine*, Službeni list RCG, br. 17/97, Podgorica

- » Radojčić, B., 1982: *Nikšićki kraj*, savremene regionalno-geografske transformacije. Nastav. fakultet, posebna izdanja, knj. 1. Nikšić.
- » Radović, M., 1971: *Turistička valorizacija kanjona u Crnoj Gori*, Glasnik RZZP, Titograd.
- » Radović, B., 2004: *Privredne prilike u Crnoj Gori između dva svjetska rata*, Podgorica.
- » Radusinović, P., 1964: *Skadarsko jezero i njegov obodni pojas*, Titograd.
- » Radusinović, P., 1976: *Naselja Stare Crne Gore, opšti i posebni dio*, SANU, Beograd.
- » Radusinović, P., 1985: *Naselja stare Crne Gore*, knj. I, Opšti deo. SANU, Beograd.
- » Republički HMZ 1992: *Podaci o klimatskim elementima, 1949-1990*. Podgorica.
- » Rovinski, P., 1953: *Crna Gora u prošlosti i sadašnjosti*, knj. I, Cetinje.
- » Rudić, V., 1957: *Geografske karakteristike bjelopoljskog kraja*, Monografija Bijelo Polje, Stručna knjiga, Beograd.
- » Seferović, L. 1997: *Turizam i kulturno nasljeđe Crne Gore*, Zbornik: Razvoj turizma u Crnoj Gori u XIX i prvoj polovini XX vijeka, Cetinje.
- » *Strategija razvoja turizma Crne Gore do 2010. godine*, 1996: Institut ekonomskih nauka (Rukovodilac M. Radović). Beograd.
- » *Studija – Procjena turističkog prometa u Crnoj Gori sa posebnim osvrtom na njegove ekonomske efekte*, 1998: Institut ekonomskih nauka (Rukovodilac M. Radović). Beograd.
- » Šekularac, B., 1994: *Tragovi prošlosti Crne Gore*, Cetinje.
- » Uskoković, B., 1975: *Turizam kao faktor privrednog razvoja Crne Gore*, Titograd.
- » Vukčević, R., 1974: *Razvoj privrede Crne Gore*, Titograd.
- » Vasović, M., 1955: *Lovćen i njegova podgorina*, Naučno društvo Crne Gore, Cetinje.
- » Vasović, M., 1976: *Geografske odlike Crne Gore*, Monografija Crne Gore, Književne novine, Beograd.

4

Geografske regije Crne Gore

Obrazovno-vaspitni ishod 4

Na kraju učenja učenik će biti sposoban da objasni prirodne i društvene karakteristike regija u Crnoj Gori.

Ishodi učenja

Tokom učenja učenik će moći da:

- navede regije Crne Gore, demonstrira ih na karti;
- obrazlaže prirodne i društvene karakteristike regija u Crnoj Gori;
- upoređuje regije Crne Gore prema specifičnim karakteristikama;
- analizira mogućnosti razvoja regija.

Didaktičke preporuke za realizaciju obrazovno-vaspitnog ishoda:

Nastavnik treba da navodi učenike da na osnovu vlastitih znanja i iskustava na konkretnim primjerima pronalaze sličnosti i razlike između geografskih regija Crne Gore. Nastavnik organizuje raznovrsne aktivnosti i oblike rada (grupni rad, timski rad, rad u paru) prilikom realizacije ove teme. Sadržaj nastavne teme valja obogatiti ilustrativnim, filmskim materijalom i statističkim podacima.

- **Sadržaji/pojmovi:** Crnogorsko primorje, Srednja Crna Gora, Sjeverna Crna Gora
- **Aktivnosti učenja:** Na karti Crne Gore učenici pokazuje geografske regije, rade seminarske radove na temu regija Crne Gore, analiziraju grafikone i crtaju tematske karte geografskih regija.
- **Broj časova realizacije (okvirno):** 2+4

4.1. CRNOGORSKE PRIMORJE

1. REZIME

Tri glavne geografske regije u Crnoj gori su: Crnogorsko primorje, Srednja Crna Gora i Sjeverna Crna Gora (ili južna, centralna i sjeverna regija). Crnogorsko primorje se prostire između obale Jadranskog mora, planinskih vijenaca primorskim planina, poluostrva Prevlaka i rijeke Bojane. Crnogorsko primorje obuhvata šest opština (primorske opštine) – Herceg Novi, Tivat, Kotor, Budva, Bar i Ulcinj. Crnogorsko primorje je tipično sredozemna regija jer se razvijala kao dio Sredozemlja, i u prirodno-geografskom i u kulturno-istorijskom smislu.

Na Crnogorskom primorju, na približno jednoj desetini državne teritorije, živi oko jedne četvrtine stanovništva Crne Gore. Od sredine XX vijeka broj stanovnika se povećava zahvaljujući doseljavanju stanovništva iz sjeverne i centralne regije Crne Gore, a posljednjih godina sve je više doseljenika iz inostranstva. Glavni gradski centri su Bar, Budva, Herceg Novi, Kotor, Tivat, Ulcinj. Turizam je glavna privredna djelatnost Crnogorskog primorja po broju zapošljenih i po prihodima. Da bi se Crnogorsko primorje još brže razvijalo, potrebno je uraditi kvalitetne prostorne planove, izgraditi brzu saobraćajnicu duž obale, riješiti probleme snabdijevanja vodom i energijom i sl.

2. KLJUČNE RIJEČI:

- ▶ Jadransko more
- ▶ sredozemna klima
- ▶ maslina
- ▶ turizam
- ▶ Luka Bar

3. POZNATI GEOGRAFSKI POJMOVI I IMENA

društveni servisi – društvene institucije i organizacije koje se staraju o pružanju zdravstvenih, socijalnih, kulturnih, obrazovnih i drugih usluga stanovništvu određene oblasti

kulturno-istorijska baština – sve duhovno i materijalno nasljeđe jednog naroda ili prostora (građevine, umjetnička djela, pisani spomenici i sl.)

kulturno-zabavne manifestacije – događaji čiji je cilj da široj javnosti i posjetiocima na zanimljiv način predstave kulturne specifičnosti nekog prostora, npr. folklor, običaje i dr.

mediteranski pejzaž – tipičan izgled primorskog prostora sa makijom, maslinjacima i voćnjacima u terasasto poređanim njivama koje okružuju naselja

prostorni plan – dokument kojim se definiše budući razvoj nekog prostora a kojeg se, poslije njegovog usvajanja u parlamentu, moraju svi pridržavati.

regija – određena teritorijalna cjelina koja se po nekim obilježjima bitno razlikuje od ostalih teritorijalnih cjelina

Sredozemlje – prirodna regija koju čine tri fizičko-geografska elementa: Sredozemno more, sredozemna klima i sredozemna vegetacija

4. DOPUNA GRADIVA

4.1. Izleti po Crnogorskom primorju

Najbolji način upoznavanja crnogorskih regija je organizovanje izleta ili kraćih ekskurzija. Kroz dvodnevni izlet ili kraću ekskurziju, moguće je upoznati najznačajnije vrijednosti pojedinih regija i naše zemlje u cjelini. Tako bi za učenike sa sjevera i iz centralnih djelova naše zemlje trebalo organizovati izlet kroz Crnogorsko primorje. Navešćemo samo neke od mogućnosti, koje prilikom organizacije izleta ili ekskurzija možete u potpunosti ili djelimično iskoristiti.

▶ Cetinje – Boko Kotorski zaliv

Obilazak može otpočeti posjetom istorijskih znamenitosti Cetinja (Cetinjski manastir, Biljarda, Vlaška crkva, Orlov krš). Poslije kraćih zadržavanja na interesantnim lokalitetima, izlet se nastavlja starim putem između Cetinja i Kotora, preko Njeguša. Na Njegušima se uz posjetu rodnoj kući dinastije Petrović može upriličiti kraće zadržavanje uz upoznavanje sa tradicionalnom crnogorskom kuhinjom. Put se nastavlja serpentinama između Njeguša i Kotora, sa kojih se pruža predivan pogled na Boku Kotorsku. Ova saobraćajnica je jedna od prvih u Crnoj Gori i u vrijeme kada je izgrađena (druga polovina XX vijeka) bila je najmodernija u Crnoj Gori. Posebnu znatiželju privlači dio puta koji je namjerno projektovan u obliku pisanog slova „M“.

Obilazak Boke Kotorske može početi u Kotoru. On uključuje posjetu katedrali Sv. Tripuna, Pomorskom muzeju, obilazak gradskih trgova, bedema, palata i vjerskih objekata. Od Kotora put vodi preko Dobrote, Perasta i Risna koji uz prepoznatljiv mediteranski kolorit takođe posjeduju brojne istorijske znamenitosti. U Risnu se nalaze mozaici iz rimskog perioda, a nedaleko od njega je pećina Lipci, poznata po praistorijskim

crtežima. Dalje se nastavlja obilaskom hercegovačke opštine – Bijele, Baošića, Đenovića, Kumbora, Zelenike... Herceg Novi je poznat po svojim tvrđavama, ali i po banjanskom kompleksu u Igalu.

Pri povratku, umjesto ponovnog obilaska Boke, može se koristiti trajektna linija Kamenari – Lepetane koja znatno skraćuje put. Obilazak Boke završava se posjetom Tivtu, gdje se može otići na Ostrvo cvijeća, a zatim na aerodrom. Ukoliko se planira duži boravak u Boki, on može obuhvatiti izlete brodićem do obližnjih ostrva i malih plaža na poluostrvu Luštica.

► Budva – Bar – Ulcinj

Budva je grad bogatog kulturnog nasljeđa ali i najdinamičnijeg savremenog preobražaja. U zaleđu predivnih budvanskih plaža nikli su najelitniji crnogorski hoteli („Splendid“, „Maestral“, „Avala“...). Na istorijski razvoj Budve podsjećaju zidine Starog grada sa brojnim građevinama unutar njih... Od Budve ka jugoistoku Jadranska magistrala vodi kroz Bečiće, Miločer, Reževići i Petrovac, u čijem zaleđu su smještene živopisna paštrovska sela. Posebna atrakcija ovog dijela našeg primorja je Sveti Stefan, naselje na stjenovitom poluostrvu koje je u potpunosti pretvoreno u turistički kompleks najviše kategorije. Između Petrovca i Bara ređaju se turistička naselja Buljarica, Čanj i Sutomore.

Posjeta Baru svakako mora uključiti obilazak Luke i Dvorca kralja Nikole u kome su smješteni arhiv, muzej i biblioteka. Na nekoliko kilometara od Bara nalazi se Stari Bar sa brojnim ostacima iz srednjovjekovnog doba i perioda otomanske vlasti. U njegovoj blizini je zgrada Barske nadbiskupije i Stara maslina na Mirovici. Uz put, prema Ulcinju, ređaju se uvale sa poznatim plažama (Veliki pijesak, Uvala maslina, Valdanos...).

Posjeta Ulcinju može se otpočeti obilaskom Starog grada koji je kulturno-istorijsko jezgro Ulcinja. Poslije obilaska grada može se posjetiti Solana, Velika plaža i Ada Bojana. Obilazak barsko-ulcinjskog primorja može se nastaviti posjetom Šaskom jezeru, varošici Vladimir i starom gradu Svaču.

4.2. Najpoznatiji crkveni objekti u Crnoj Gori (manastiri, crkve, džamije)

► Katedrala Svetog Tripuna

Katedrala sv. Tripuna je najznačajniji spomenik srednjovjekovnog Kotora. Podignuta je na mjestu na kome je 809. godine bila izgrađena omanja preromanička crkva posvećena istom svetitelju. Osnova prvobitne građevine je imala oblik upisanog krsta sa tri prislonjene apside i kupolu iznad centralnog dijela. Njen ktitor je bio kotorski građanin Andrea Saracenis, što potvrđuje i sarkofag sa pomenom njegovog imena.

Katedrala se gradila više decenija. Konačno je bila završena i osvećena 1166. godine, o čemu je sačuvano pisano svjedočanstvo. Katedrala posjeduje vrijedne primjerke imobilijara i umjetnička djela, kako u samoj crkvi, tako i u riznici-relikvijaru. Poseban raritet je jedna strana ciborijuma iz prvobitne crkve iz 9. vijeka sa preromaničkim pleterom i lavovima. Novi visoki ciborijum potiče iz druge polovine 14. vijeka, a najvjerovatnije je djelo učenika fra Vita Kotoranina. U bočnim apsidama smještene su gotičke skulpture – kame-na pieta nordijskog porijekla, kao i drveni obojeni kip Vinka Fererskog. Četiri mermerna oltara su rađena u Veneciji u 18. vijeku. Reljef Bogorodice sa Hristom i svetiteljima izradio je Deziderio Kotoranin u baroknom maniru. Tu je i remek-djelo kotorskog srednjovjekovnog zlatarstva – srebrna pozlaćena pala.

Od fresaka, kojima je u prvoj polovini 14. vijeka ukrašena čitava unutrašnjost crkve, sačuvani su samo manji fragmenti – raspeće i skidanje s krsta u apsidi, te desetak figura u tjemenu lukova između brodova. Od štafelajnih slika ističe se „Raspeće“ od Basana Starijeg, bilateralna ikona sa Bogorodicom i Hristom u sarkofagu koja se pripisuje Lovru Dobričeviću, sv. Vartolomej, sv. Đorđe i sv. Antonin od Đerolama da Santa Kroče, „Poklonstvo kraljeva“ od Mihaela Najdlingera i još nekoliko djela nepoznatih autora.

► Manastir Đurđevi stupovi

Pravoslavni manastirski kompleks Đurđevi Stupovi se nalazi nedaleko od Berana, na zaravnjenoj ivici blage, pitome padine, koja se neposredno uz istočnu stranu crkve okomito obrušava i u čijem podnožju izbija izvor Vrelo. Manastirsku crkvu Svetog Đorđa podigao je župan Prvoslav, rođak Stefana Nemanje, krajem XII vijeka. Pri crkvi je bilo sjedište Budimske mitropolije do XVII vijeka, kada je ukinuta od strane tur-

ske vlasti. Manastirski kompleks je često rušen i od njega je ostala samo crkva Svetog Đorđa. Njena spomenička vrijednost je u ljepoti arhitektonskog rješenja. Građena je u tri vremenska perioda. Prvobitna crkva je bila jednobrodna građevina sa osmougaonom kupolom. Kasnije je izgrađena priprata sa dvije male kule i visokom kulom između njih. Sredinom XIV vijeka je izgrađena i spoljna priprata sa raščlanjenom krovnom konstrukcijom.

► Manastir Ostrog

Nalazi se nadomak Nikšića i smješten je u okomitoj stijeni, sa koje se pruža pogled na Bjelopavličku ravnicu. Ovaj manastir je najpoznatije hodočasno mjesto u Crnoj Gori. Osnovao ga je hercegovački mitropolit Vasilije u XVII vijeku. On je tu i sahranjen i proglašen svecem čudotvorcem. Tijelo mu počiva u pećinskoj crkvi. Sam manastir je obnovljen u periodu od 1923. do 1926. godine, poslije požara, kojeg su bile pošteđene pećinske crkvice. One predstavljaju glavnu spomeničku vrijednost. Crkva sv. Vavjedenja je oslikana freskama krajem XVII vijeka. Crkva Svetog krsta se nalazi u gornjem manastirskom nivou i nju je živopisao majstor Radul prilagođavajući freske prirodnom obliku stijena. Oko crkve su konaci i zajedno čine objekat skladno sjedinjenim sa prirodnim ambijentom.

Pravoslavni manastir Ostrog spada među najposjećenije na Balkanu. U njega dolaze vjernici iz svih krajeva svijeta, pojedinačno i u grupama. Ono je stjecište sve tri konfesije: pravoslavne, katoličke i muslimanske, jer se vjeruje da su mošti sv. Vasilija Ostroškog čudotvorne. Prema kazivanju hodočasnika, mnogima je molitva ispred njih pomogla u ozdravljenju ili ublažavanju nevolja koje im je život nanio.

► Manastir Savina

Savina je jedan od najljepših pravoslavnih manastira koji se nalaze u Boki. Nalazi se na 2 km udaljenosti od Herceg Novog. Manastir Savina se sastoji od dvije crkve, obje posvećene Uspenju Bogorodice, konaka sa riznicom, te izdvojene crkve Svetog Save. Mala crkva Uspenja Bogorodice je značajna po freskama koje prikazuju velike praznike i Hristov život i radio ih je poznati kotorski slikar Lovro Dobričević. One su primjer sažimanja vizantijske ikonografije i gotičkog načina izražavanja. Velika crkva je iz XVIII v. Nju je radio korčulanski majstor Nikola Foretić. Na crkvi se ističe zvonik, isprofilisan vijencima, otvorima, rozetama i balustradnom ogradom, dajući fasadi baroknu siluetu. Riznica manastira posjeduje ruske, italo-kritske ikone, povelje, okovana jevanđelja.

► Manastir Svetog Petra Cetinjskog

Ivan Crnojević je dvije godine nakon podizanja dvora, 1484. godine, dovršio na Ćipuru svoju čuvenu zadužbinu – Crnojevića manastir u koji je preseljena mitropolija sa Vranjine zetske. Godine 1692. manastir su do temelja razrušili turski osvajači (skadarski paša Sulejman Bušatlija) i o njegovom tadašnjem izgledu postoje dva dokumenta: gravire iz cetinjskog Oktoiha i jedan plan mletačkog inženjera Barbierija. Po rekonstrukciji, manastirski kompleks je zauzimao površinu od 1 400 m². Bio je opkoljen rovovima ispunjenim vodom i odbrambenim zidom sa 62 puškarnice. Unutar zidina su se prostirali konaci, manja crkva Svetog Petra i velika bazilika sv. Bogorodice, koja je bila okružena tremom sa 18 stubova.

Manastir je obnovio rodonačelnik loze Petrovića – vladika Danilo, na drugom lokalitetu – mjestu dvora Crnojevića. Osim dijela materijala sa starog manastira, prenijeta je i ploča sa državnim grbom Crnojevića. Nakon obnavljanja, u toku XVIII v. nekoliko puta je bio rušen i spaljivan. Kompleks manastira je u stvari grad – tvrđava u malom. Početkom XVIII v. podignuta je crkva, ćelije, trpezarija i kula-zvonik. Više puta adaptiran i dograđivan, sadašnji izgled kompaktnog jezgra dobija u periodu od 1925. do 1927. godine.

Jezgro čini crkva Rođenja Bogorodice, jednobrodna građevina skromnih dimenzija. Manastir je dobio ime po Svetom Petru Cetinjskom. U manastirskom kompleksu se nalazi i njegova ćelija isposnica. Južno od crkve su dvospratni konaci sa arkadnim vijencima. Do njih je u tzv. Njegoševom konaku smještene riznica manastira, po bogatstvu jedna od najvažnijih institucija te vrste u Crnoj Gori. U samom dvorištu se nalazi rekonstruisano gumno, koje je Njegoša inspirisalo kao mjesto događanja mnogih scena u „Gorskom vijencu“.

Cetinjski manastir je više od skladne arhitektonske cjeline. On je bio crnogorsko kulturno središte. U njemu je čuvana duhovna i istorijska baština, radila prva osnovna škola (1834), prva crnogorska štamparija poslije Crnojevića (1833). U njemu je bila prepisivačka škola od početka XVI v. Manastir je simbol crnogorske duhovnosti, istorije, slobodoljublja i prosvjetiteljstva.

► Gospa od Škrpjela

Crkva Gospe od Škrpjela je podignuta 1630. godine na vještački formiranom ostrvcu ispred Perasta u Bokotorskom zalivu. Kako legenda kaže, peraški ribari su nakon brodoloma pronašli na morskoj hridi ikonu Bogorodice sa Hristom i zavjetovali se da će na tom mjestu sagraditi crkvu, posvećenu ovoj ikoni Bogorodice, zaštitnice pomoraca i ribara. Unutrašnjost crkve krasi mermerni oltar koji je 1796. godine izgradio Antonio Kapelano, vajar iz Đenove. Na njemu se nalazi čuvena ikona Gospe od Škrpjela, koju je sredinom XV vijeka naslikao poznati slikar Lovro Dobričević. Zidove i tavanicu crkve prekrivaju slike na platnu Tripa Kokođe, jednog od najpoznatijih domaćih baroknih slikara.

Uradio ih je po porudžbini Andrije Zmajevića. Šezdeset i osam slika, od kojih su neke izuzetno velikih formata, čine da se crkva Gospe od Škrpjela doživljava kao svojevrsna galerija barokonog slikarstva na prostorima južnog Jadrana.

Najistaknutije kompozicije su posvećene Bogorodičinom životu i nalaze se na gornjim djelovima zidova i tavanici: Krunisanje Marijino, Marijina smrt i Uznesenje Bogorodice. Između Kokoljinih slika, na laterarnim zidovima, postavljene su votivne srebrne pločice sa reljefnim prikazima bokeljskih brodova, koje je Gospa od Škrpjela, kako se po tradiciji vjeruje, štitila i pomagala u nepogodama. U crkvenoj zgradi je smještena zbirka arheoloških eksponata, slikarskih portreta brodova i predmeta umjetničkih zanata i svakodnevice.

► Manastir Piva

Jedan od posebno značajnih pravoslavnih manastirskih kompleksa u Crnoj Gori je manastir Piva, koji je svojevremeno bio smješten na izvorištu rijeke Pive, da bi zbog formiranja akumulacionog jezera za potrebe HE „Piva“, bio premješten na drugu lokaciju. Radovi na izmještanju trajali su preko jedne decenije, od 1970. do 1982. godine. Sa zidova hrama skinuto je i ponovo vraćeno 1 260 m² živopisa. Sama građevina je „razgrađena“ kamen po kamen i ponovo ozidana na novoj lokaciji 9 km od Plužina.

Manastirska crkva Uspenja Bogorodice podignuta je između 1573-1586. godine, zalaganjem hercegovačkog mitropolita Savatija, kasnijeg srpskog patrijarha. Crkva je trobrodna građevina sa nadvišenim srednjim brodom, bez kupole. Pored arhitektonske, njenu vrijednost predstavlja i životopis. Glavni dio hrama ukrasili su anonimni grčki slikari između 1604. i 1605. godine. Gornje zone priprate oslikao je domaći slikar pop Strahinja iz Budimlja, koji je na najistaknutijem mjestu oslikao Bogorodičinu himnu – Akatist. Donje zone su djelo prefinjenog slikara Kozme, nastale 1626. godine. Isti slikar je izradio i većinu ikona na pozlaćenom, bogato izrezbarenom ikonostasu. Prijestone ikone Bogorodice, Hrista i Bogorodičinog uspenja uradio je slikar Longin.

► Husein-pašina džamija

Husein-pašina džamija nalazi se u centru Pljevalja. Minaret džamije visok je 42 m. Ovo remek-djelo islamske kulture na Balkanu izgrađeno je krajem 16. vijeka, zaslugom Husein-paše Boljanića, rodom iz sela Boljanić, nadomak Pljevalja. Husein-paša je prije nego se nastanio u Pljevljima, obavljao niz značajnih dužnosti na dvoru u Carigradu. Džamija je rađena od fino tesanog kamena, sa bogatom unutrašnjom ornamentikom, a zidovi su oslikani floralnim detaljima i citatima iz Kurana. U džamiji se među knjigama i rukopisima nalazi i rukopisna knjiga Kurana, pisana arapskim pismom, ukrašena minijaturama sa pozlatom, a vjerovatno potiče iz 18. vijeka. Minaret na južnoj strani je poslije udara groma, 1911, prezidan u vitkiji i viši.

► Manastir Morača

Manastir Morača je jedan od najmonumentalnijih pravoslavnih srednjovjekovnih spomenika u Crnoj Gori. Podignut je na desnoj obali Morače, u proširenom dijelu kanjona, na prirodnoj zaravni slikovitog pejzaža.

Morački hram je podigao 1252. godine Stefan, sin kralja Vukana, a unuk Nemanjin, što se spominje kao natpis u nadvratniku zapadnog portala. Manastirski kompleks se sastoji od saborne crkve Uspenja Bogorodice, male crkve Svetoga Nikole i zgrada konaka. Porta manastira opasana je visokim zidom sa dvije kapije. Saborna crkva je velika jednobrodna građevina građena u stilu raških crkava, sa polukružnom apsidom, bočnim pjevnicama i kupolom i za razliku od crkava građenih u primorskom stilu, zidovi su joj omalterisani. Uz naos je sagrađena prostrana priprata. Glavni portal je urađen u romaničkom stilu.

Pored arhitekture, posebnu znamenitost manastira Morača predstavlja njegov živopis. Od prvobitnog slikarstva iz XIII vijeka sačuvan je samo manji dio u đakonikonu, gdje se monumentalnošću i snagom izraza izdvaja 11 kompozicija iz života proroka Ilije. Snaga i monumentalnost tog slikarstva nadmašuje sve što je kod nas u XIII v., prije Sopoćana, naslikano u fresko-slikarstvu. Ostali dio živopisa stradao je u prvoj polovini XVI vijeka kada su manastir opustošili Turci i odnijeli olovni krov.

U prvoj polovini XVII vijeka u oslikavanju manastira učestvuju poznati slikari-pop Strahinja iz Budimlja, Georgije Mitrofanović i posebno majstor Kozma, koji 1639. g. oslikava malu crkvu Svetoga Nikole. Isti majstor je islikao i većinu ikona na velikom, bogato izrezbarenom ikonostasu. Od nekada bogate manastirske riznice, danas je ostalo sačuvano svega nekoliko značajnih obrednih predmeta i bogoslužbenih knjiga, među kojima se nalazi i primjerak Oktoiha prvoglasnika. Jedan od umjetničkih bisera manastirske crkve su vrata priprate i naosa. Spadaju među najljepše i najmaštovitije primjerke umijeća koštane intarzije u drvetu.

5. ODGOVORI NA PITANJA I RJEŠENJA ZADATAKA IZ RADNE SVESKE

5) N, T, T, N;

6) desetinu, četvrtinu, trećine;

7) Budva, Rumija, Luštica;

8) Veća, Tivat, 296;

9)

Herceg Novi	Ulcinj
Kotor	Bar

10) kontinentu/moru, rudarstvo/turizam, ovčarstvo/vinogradarstvo, Biogradsko/Skadarsko, tekstilna/prehrambena;

11) T, T, T, N, N;

12) Ulcinj.

4.2. SREDNJA CRNA GORA

1. REZIME

Srednja Crna Gora uključuje četiri opštine – Cetinje, Danilovgrad, Nikšić i Podgoricu. Srednja Crna Gora se nalazi između jadranskog primorja i visokoplaninskih vijenaca Dinarida, što je uslovalo da njene prirodne odlike predstavljaju mješavinu mediteranskih i kontinentalnih uticaja. U reljefu se izdvajaju dvije visinske stepenice, **udolina Srednje Crne Gore** na istoku sa nadmorskim visinama manjim od 100 metara i **površ dubokog krša** na zapadu sa Cetinjskim i Nikšićkim poljem, prosječne visine 600 – 800 metara. Sredozemni uticaji dopiru dolinom Bojane i Podgoričko-skadarskom kotlinom sa istoka, te dolinom Trebišnjice sa zapada. Zapad regije prima veću količinu padavina, dok je istok regije bogatiji površinskim vodama. Glavnina prirodnog i kulturno-istorijskog blaga Srednje Crne Gore zakonom je zaštićena u okviru nacionalnih parkova „Lovćen“ i „Skadarsko jezero“.

Srednja Crna Gora zauzima 35 % državne teritorije, sa oko 45 % ukupnog stanovništva.

Od sredine XX vijeka do danas broj stanovnika regije duplo se povećao i danas iznosi oko 280 000. Glavni gradski centri regije su Podgorica (glavni grad), Cetinje (prestonica), Nikšić i Danilovgrad. Regija ima izuzetan saobraćajni značaj zahvaljujući centralnom položaju u odnosu na ostale regije i otvorenosti ka susjednim zemljama. Regija je bogata hidroenergetskim potencijalom, rudom boksita i plodnim zemljištem, što je poslužilo kao osnova za razvoj rudarstva, energetike, metalurgije, prehrambene i duvanske industrije.

2. KLJUČNE RIJEČI:

- udolina Srednje Crne Gore
- površ dubokog krša
- izmijenjeno-sredozemna klima
- Podgorica
- Cetinje

3. POZNATI GEOGRAFSKI POJMOVI I IMENA:

temperaturna amplituda – razlika između maksimalne i minimalne temperature nekog mjesta u određenom danu, mjesecu ili godini

tropski dani – dani u kojima maksimalna temperatura dostigne 30 °C ili više

Sveta gora – područje u Grčkoj, na poluostrvu Halkidiki na kome postoji 20 manastira, od kojih je najstariji sagrađen u X vijeku

Olimp – najviši vrh Grčke i prema antičkom vjerovanju dom svih bogova

poslanstvo – nekadašnji naziv za diplomatsko predstavništvo čiji je cilj bio da razvije saradnju između svoje zemlje i zemlje u kojoj je smještena (npr., Rusije i Crne Gore)

4. DOPUNA GRADIVA

4.1. Izleti kroz centralnu regiju

Središnja Crna Gora je prostor preplitanja kontinentalnog i mediteranskog, tradicionalnog i savremenog. Kroz istoriju je ova regija uvijek nosila klicu crnogorske državnosti koja bi se u posebno povoljnim okolnostima pretvarala u stožer državnosti koji je oko sebe okupljao stanovništvo susjednih krajeva (Zeta u doba Balšića i Crnojevića, Crna Gora u doba Petrovića). Danas je ona glavni nosilac razvoja crnogorske države. Ovo je regija u kojoj su smještene najvažnije državne institucije, najveći industrijski pogoni, najvažniji infrastrukturni objekti, kulturno-obrazovne ustanove. Svakako da je najviše na razvoj ove regije uticao njen kontaktni položaj između Crnogorskog primorja i Sjeverne Crne Gore. Međutim, potencijali za njen dalji razvoj nisu ni izbliza iskorišteni, posebno ako se ima u vidu mogućnost povezivanja sa BiH na zapadu i Albanijom na istoku. Pošto se ukaže na najvažnije prirodne i društvene potencijale ove regije, učenicima treba pružiti mogućnost da ukažu na neke moguće pravce i probleme budućeg razvoja.

► Obilazak Nacionalnog parka „Skadarsko jezero”

NP „Skadarsko jezero“ je za posjete najpristupačniji nacionalni park, posebno ako se ima u vidu mogućnost kombinovanja različitih vrsta prevoza. Obilazak nacionalnog parka može se početi posjetom Virpazaru, koga zbog položaja i njegove ljepote nazivaju „crnogorska Venecija“. U Virpazaru se mogu iznajmiti brodići za krstarenje Skadarskim jezerom. Putovanje brodićem i razgledanje prirodnih ljepota jezera je sa-

mo po sebi doživljaj, a na ovaj način se mogu posjetiti i sva njegova ostrva sa brojnim istorijskim znamenitostima (Moračnik, Starčevo, Grmožur, Beška, Lesendro...).

Poslije razgledanja jezera može se posjetiti Ostros u kome se nalaze ostaci manastira Prečista Krajinska i bunar star 1000 godina, okruženi stoljetnim stablima kestena. Od Ostrosa put vodi do prevoja Stegvaš u blizini granice sa Albanijom odakle se pruža impresivan pogled na Ulcinjsko polje sa okolinom, Skadarsko jezero i susjednu Albaniju. U povratku se mogu obići neka krajinska i šestanska sela, nakon čega bi uslijedio obilazak Vranjine i centra za posjetioce nacionalnog parka u kome se učenici mogu upoznati sa njegovim vrijednostima.

► Podgorica – Danilovgrad – Nikšić

Ovu turu preporučujemo učenicima koji žive u Sjevernoj Crnoj Gori i na Primorju. Izlet kroz centralnu regiju možemo početi obilaskom Podgorice. Tom prilikom treba obići sjedišta državnih institucija (vladu i parlament), Univerzitet, Akademiju nauka, Crnogorsko narodno pozorište, Zavod za statistiku, Hidrometeorološki zavod... Obilazak Podgorice ne bi bio potpun bez posjete KAP-u, „Plantažama“ i aerodromu „Golubovci“.

Danilovgrad je najmlađi grad u Crnoj Gori, nastao u drugoj polovini XIX vijeka. Osim posjete samom gradu, učenicima bi bilo interesantno posjetiti fabriku „Crnogoracoop“ i pogone mlinske industrije u Spužu. Put prema Nikšiću može se nastaviti starim putem koji prolazi kroz bjelopavlička sela. Pri tome obavezno treba vidjeti hidroelektranu „Perućica“ i najveći centar vjerskog hodočašća u Crnoj Gori – manastir Ostrog.

Posjeta Nikšiću može obuhvatiti obilazak Filozofskog fakulteta, Željezare, Nikšićke pivare, mesne industrije „Goranović“. Nedaleko od Nikšića je Krupačko jezero, naše najveće vještačko jezero sa čijim nastankom i funkcijom se najbolje upoznati neposrednim obilaskom. Sjeverni dio Nikšićkog polja obiluje brojnim hidrološkim fenomenima koje vrijedi posjetiti, dok se u mjestu Brezovik nalazi čuvena bolnica specijalizovana za plućne bolesti.

5. ODGOVORI NA PITANJA I RJEŠENJA ZADATAKA IZ RADNE SVESKE

2) T, T, N, N;

3) Bojana, Šasko jezero, Danilovgrad;

4) 35, 45, 80, 70;

5) manja, Podgorica, Cetinje;

6)

Nikšić	Danilovgrad
Cetinje	Podgorica

7) Skadarsko jezero – crnogorska Sveta gora, Lovćen – crnogorski Olimp, Cetinje – crnogorska Atina;

8) N, T, T, T;

9) Nikšić.

4.3. SJEVERNA CRNA GORA

1. REZIME

Sjeverna Crna Gora omeđena je sa juga planinskim vijencima Golije, Vojnika, Maganika i Žijova, te državnim granicama prema BiH, Srbiji i Albaniji. U zapadnom i središnjem dijelu regije uzdižu se najviše planine Crne Gore (Durmitor, Pivska planina, Sinjajevina, Bjelasica). Klima Sjeverne Crne Gore pretežno je kontinentalna, a u oblastima iznad 1 000 metara prelazi u planinsku. Sa izuzetkom Morače (izvorišni dio toka), rijeke Sjeverne Crne Gore (Tara, Piva, Lim, Ćehotina) pripadaju crnomorskom slivu.

U Sjevernoj Crnoj Gori, na nešto više od polovine državne teritorije, živi manje od jedne trećine stanovništva Crne Gore. Od 11 opštinskih centara jedino se Berane, Bijelo Polje i Pljevlja (imaju preko 10 000 stanovnika) mogu smatrati pravim gradovima. Depopulacijom su najviše zahvaćene opštine visokoplaninske oblasti (Plužine, Šavnik, Žabljak, Kolašin), u kojima je gustina naseljenosti manja od 10 stanovnika po km². Pljevlja i Berane su industrijski centri, u Plužinama je razvijena energetika, a u Rožajama drvna industrija; Kolašin i Žabljak su vodeći turistički centri sjeverne regije, dok je Bijelo Polje važan saobraćajni centar. Proizvodnja zdrave hrane i kvalitetne vode, i razvoj različitih vidova turizma, jesu djelatnosti koje predstavljaju osnovu za razvoj Sjeverne Crne Gore.

2. KLJUČNE RIJEČI:

- Sjeverna Crna Gora
- visokoplaninska oblast
- brdsko-kotlinska oblast
- depopulacija
- poljoprivreda

3. POZNATI GEOGRAFSKI POJMOVI I IMENA

depopulacija – opadanje ukupnog broja stanovništva jedne države ili neke druge teritorijalne jedinice

gustina naseljenosti – broj stanovnika na jedinici površine

klimatski faktori – faktori koji određuju karakter klime: geografska širina, raspored kopna i mora, nadmorska visina, reljef, ledeni pokrivač, okeanske struje, udaljenost od okeana i dr.

temperaturna inverzija – klimatska pojava koja se javlja zimi u planinskim predjelima kada su, zbog zadržavanja hladnijeg vazduha, temperature niže u predjelima sa manjom nadmorskom visinom, nego u višim predjelima

4. DOPUNA GRADIVA

4.1. Glavne karakteristike Sjeverne Crne Gore

Sjeverni region, koji čini nešto više od polovine teritorije Crne Gore, karakteriše:

- Učešće od svega 18 % u BDP (početkom 1990. godine to je bilo 25,5 %); u ovom regionu su i opštine (npr., Andrijevica, Rožaje) u kojima je BDP po glavi stanovnika u 2002. godini bio oko 500 eura ili ispod tog nivoa;
- Stopa nezaposlenosti od blizu 30 % (stopa nezaposlenosti je prema istom izvoru bila nešto ispod 21% u južnom regionu);
- Depopulacija – broj stanovnika u periodu između popisa 1991. i 2003. godine smanjen je za 9 indeksnih poena; u sjevernom regionu inače živi nešto manje od trećine ukupnog stanovništva;
- Značajno viša stopa siromaštva od prosjeka u državi – 19,3 %;
- Nerazvijenost saobraćajne (i druge) infrastrukture, posebno u ruralnim područjima.

Na drugoj strani, resursi kojima raspolaže ovaj region su značajni, posebno kada se radi o poljoprivredi (67 % obradivih površina i 70 % stočnog fonda) i šumarstvu (71 % drvne mase). Sjeverni region, takođe, raspolaže značajnim potencijalima za razvoj različitih vidova turizma, posebno onih koji bi mogli doprinijeti upotpunjavanju turističke ponude (trenutno dominantnu u južnom regionu) i ukupnoj održivosti sektora turizma. Južni region je istovremeno i najgušće naseljeni dio Crne Gore, u koji se (zajedno sa središnjim) i dalje doseljava značajan broj stanovnika.

5. ODGOVORI NA PITANJA I RJEŠENJA ZADATAKA IZ RADNE SVESKE

2) T, T, N, T, N;

3) Orjen, Zeta, Pljevlja (ostali gradovi su u dolini Lima);

4) najgušće/najrjeđe, raste/opada, gradovima/selima, Žabljak/Pljevlja;

5) manja, Bijelo Polje, Berane, Rožaje, Šavnik, Plužine;

6) Pljevljima, Plužine, Žabljak, Bijelo Polje;

7) T, T, N, N;

Husein-pašina džamija	manastir Đurđevi stupovi
Cetnjski manastir	crkva Gospe od Škrpjela

NAŠA PRIPREMA (3)

U dijelu programa namijenjenom planiranju škole sa lokalnom zajednicom potrebno je planirati poludnevnu višetematsku terensku nastavu i stručnu ekskurziju.

Nastavna jedinica: Putujući učimo o zavičaju

Tip časa: Obrada novog znanja

Ciljevi nastave: *Obrazovni:* Učenici treba da znaju prirodno-geografska obilježja svoga kraja: reljef, vode, klimu, vegetaciju, tlo i društveno-geografska obilježja: naselja (ime, veličinu, privredne objekte, kulturno-istorijske spomenike), važne saobraćajnice svog kraja, značajne objekte. *Funkcionalni:* Razvijati sposobnost korišćenja naučenog sadržaja. Razvijati sposobnost snalaženja u prostoru. Razvijati sposobnost posmatranja, uočavanja, povezivanja, zaključivanja, čitanja i upotrebe geografske karte na terenu – osposobljavanje kretanja na terenu uz pomoć karte, izračunavanje udaljenosti pomoću razmjera. Razvijati sposobnost opisivanja i objašnjavanja prostora. Uočiti da je svaki prostor skup raznovrsnih pojava i procesa. *Vaspitni:* Razvijati kulturu kretanja na terenu i stalnu upotrebu geografske karte. Razvijati potrebu upoznavanja prirodne i kulturne baštine svog kraja (i drugih prostora). Razvijati ekološku svijest i podsticati učenike na aktivno učešće u zaštiti prirode.

Nastavne metode: Izvanškolsko učenje, demonstracija, razgovor

Oblici rada: Projektna nastava, rad u parovima, frontalni rad

Nastavna sredstva: Odgovarajuće karte, planovi, geometrijski pribor, kompas, bilježnice, nastavni listići sa popisom tema za samostalni rad kod kuće, olovke u boji, fotoaparat (video zapis), kutijice – bidoni za skupljanje materijala i uzoraka sa terena.

Mjesto izvođenja nastave: lokalni prostor (šire okruženje)

Korelacija: matematika, istorija, biologija, tehnika (saobraćaj), hemija

Uvodni dio

Učenicima se objasni program rada i podijele zadaci koje treba na terenu ostvariti.

Učenici se razvrstaju u parove i podijeli im se materijal (odgovarajuća topografska karta ili autokarta, plan grada...). Svaki par dobija po jedan primjerak.

Mogući zadaci:

- Kretanje pomoću karte
- Pripremiti i postaviti najmanje jedno pitanje o mjestima koja će se posjetiti
- Vođenje bilješki
- Fotografisanje prostora

- Prikupljanje odgovarajućeg materijala i uzoraka: stijene, biljke, zemljište i voda.
- Od navedenog materijala nakon povratka u školu izrađivati panoje, odjeljene zbirke, herbarijume... koje će izložiti u školi, analizirati uzorke vode.
- Sljedeće teme samostalno obraditi kod kuće kao putopis:
 - Na putu od škole do ... (odgovarajući prirodni ili društveni objekat)
 - Naučili smo u ... (npr., u Hidrometeorološkom zavodu ili u meteorološkoj stanici, botaničkom vrtu, muzeju i sl.)
 (Teme ispisati na listićima i podijeliti učenicima)

Glavni dio

Učenicima se na terenu objašnjavaju prirodno-geografska obilježja prostora. Navedene sadržaje učenici (u paru) pronalaze i označavaju na karti.

Mogući zadaci: Pronalaze najvišu tačku i čitaju visinu i naziv. Najviši vrh zaokružuju, a njegov naziv podvlače. Određuju smjer pružanja planina i na osnovu toga zaključuju o starosti planina. Pronalaze na karti rijeke kraja i pojačavaju na karti tok plavom bojom. Izgled obale povezuju sa reljefom. Nabrajaju biljne vrste koje uspijevaju u njihovom kraju i navode koje od njih vide u prostoru. Posmatraju polja, navode koje se poljoprivredne kulture na njima uzgajaju i donose zaključke o značaju poljoprivrede. Uočavaju površine ugrožene ljudskim djelovanjem, fotografišu negativne uticaje čovjeka na prostor, čvrsti otpad i sl. Sakupljaju odgovarajuće materijale i uzorke, fotografišu/snimaju teren. Na karti pronalaze važne saobraćajnice, unose svoje stalno mjesto, pomoću razmjera izračunavaju određena rastojanja, imenuju veća naselja duž saobraćajnica, unose ih ili podvlače na karti i sl.

Zaključak

U povratku učenici sa nastavnikom sumiraju utiske o tome što su toga dana vidjeli i naučili. Dogovaraju se o zadacima koje će napraviti kod kuće i u školi, putopis o prethodno zadatim temama, analiza donijetih uzoraka, izrada fotografija snimljenih na terenu, izrada panoa, odjeljenjskih zbirki, njihovo izlaganje u školi.

(Autor priprema: Nada Maras)

Rješenja završnog testa

Pitanje br.	Odgovor	Pitanje br.	Odgovor	Pitanje br.	Odgovor
1	a	11	a	21	b
2	b	12	c	22	c
3	a	13	b	23	a
4	a	14	c	24	b
5	a	15	b	25	c
6	b	16	b	26	c
7	b	17	c	27	b
8	a	18	c	28	b
9	b	19	a	29	a
10	b	20	c	30	c

LITERATURA (III)

- » Grupa autora, 1957: *Bijelo Polje, monografija*, Stručna knjiga, Beograd.
- » Kasalica, S., 1988: *Sjeverna Crna Gora, turističko-geografska studija*, Univerzitetska riječ, Nikšić.
- » Knežević, M., 1979: *Plavsko-gusinjski region*, SGD, knjiga 5, Beograd.
- » Krivokapić, B., 1975: *Katunski krš*, Cetinje.
- » Pasinović, M., 1989: *Kotor, vjekovi sačuvani za budućnost*, Zagreb.
- » Perović, M., 1988: *Bar i Ulcinj*, Univerzitetska riječ, Nikšić.
- » Petrović J., 1956: *Polimlje-hidrografske osobine i njihov privredno-geografski značaj*, Zbornik radova Geografskog instituta PMF-a, Sveska 3, Beograd.
- » Popović, S., 1973: *Poslijeratne socio-geografske promjene na Crnogorskom primorju*, Skoplje.
- » Radojičić, B., 1982: *Nikšićki kraj*, Univerzitet „Veljko Vlahović“, Titograd.
- » Radović, M., 1964: *Geografske karakteristike Crnogorskog primorja*, Godišnjak geografskog društva SR Crne Gore, Cetinje.
- » Radusinović, P., 1962: *Zetska kotlina*, Titograd.
- » Radusinović, P., 1964: *Skadarsko jezero i njegov obodni pojas – geografska promatranja*, Titograd.
- » Vasović, M. 1979: *Priroda Sjeverne Crne Gore*, Godišnjak Geografskog društva Crne Gore, br. 2, Titograd.