

GRETA ŽUPANČIĆ

PRIRUČNIK ZA NASTAVNIKE UZ GEOGRAFIJU ZA 6. RAZRED DEVETOGODIŠNJE OSNOVNE ŠKOLE

Poštovane kolegice i kolege, nastavnice i nastavnici geografije,

Ovaj metodički priručnik namijenjen je isključivo vama, koji se služite udžbenikom geografije za 6. razred devetogodišnje osnovne škole autorica Grete Župančić i Alme Pobrić. Učenici 6. razreda prvi put se susreću s geografijom kao nastavnim predmetom, iako su u nižim razredima kroz predmet *Priroda i društvo* stekli određena znanja. Ta znanja sada treba proširiti i učenike zainteresirati, kako za učenje nastavnih sadržaja, tako i za što više samostalnog promatranja prirodnih i društvenih pojava, njihovo bilježenje, objašnjavanje, donošenje odgovarajućih zaključaka, te stjecanje osobnih iskustava. Prilika za to pružit će im se ne samo na satovima geografije nego i u njihovom neposrednom okruženju, naselju, općini, županiji (kantonu) i domovini.

Priručnik prati udžbenik geografije za 6. razred, koji je rađen prema važećem Nastavnom planu i programu. Prilagođen je uzrastu učenika i razini njihovog prethodno stečenog znanja. U njemu ćete naći *prijedlog okvirnog plana i programa, prijedlog izvedbenog plana (makroplana) i programa, kao i dnevne pripreme za svih 70 nastavnih sati.*

Budući da se u nastavi geografije sve više prakticira primjena *blok-sati*, dala sam primjer nekoliko tema obrađenih na taj način.

Terenskoj nastavi također treba dati što više prostora, izvoditi je kada je to moguće, jer ona daje novu dinamiku nastavi geografije.

Pišući ovaj priručnik, željela sam vam pomoći u osmišljavanju, pripremanju i organizaciji nastave. Međutim, svaki nastavni sadržaj ovog Priručnika možete mijenjati i prilagođavati vlastitim potrebama u skladu sa situacijom u razredu.

Želim vam mnogo uspjeha u radu!

Autorica

OKVIRNI PLAN I PROGRAM GEOGRAFIJE ZA 6. RAZRED DEVETOGIŠNJE OSNOVNE
ŠKOLE

Red br.	NASTVANA CJELINA	UVOD	OBRADA NOVOGA GRADIVA	PONAVLJANJE VJEŽBANJE PROVJERAVANJE	PISMENI RAD	ZAKLJUČIVANJE OCJENA	UKUPNO
1	UVOD U GEOGRAFIJU		2				2
2	ZEMLJA U SVEMIRU		3	2			5
3	ORJENTACIJA NA ZEMLJI		3	1			4
4	KRETANJA ZEMLJE		4	2			6
5	PRIKAZIVANJE ZEMLJINE POVRŠINE		3	1			4
6	ZEMLJA I NJENE SFERE		6	3			9
7	ZEMLJIN ZRAČNI OMOTAČ I PROCESI U ATMOSFERI		7	3			10
8	VODA NA ZEMLJI		4	3			7
9	BILJNI I ŽIVOTINJSKI SVIJET		2	1			3
10	DRUŠTVENO GEOGRAFSKA OBILJEŽJA ZEMLJE		6	3			9
11	GEOEKOLOŠKI PROBLEMI U SVIJETU		1				1
12	PONAVLJANJE GRADIVA NA KRAJU PRVOG I DRUGOG POLUGODIŠTA			3			3
13	PISMENI RAD I ANALIZA PISMENOG RADA				5		5
14	USPJEH NA KRAJU PRVOG I DRUGOG POLUGODIŠTA I ZAKLJUČIVANJE OCJENA					2	2
15	UKUPNO		41	22	5	2	70

**IZVEDBENI (MAKROPLAN) PLAN I PROGRAM GEOGRAFIJE ZA 6. RAZRED
DEVETOGIŠNJE OSNOVNE ŠKOLE**

PRVO POLUGODIŠTE			
BROJ TJEDNA	REDNI BROJ SATA	TIP SATA	NAZIV NASTAVNE CJELINE I TEME
1	1		Uvodni sat
1	2	obrada	UVOD U GEOGRAFIJU Što je geografija i što geografija izučava
2	3	obrada	ZEMLJA U SVEMIRU Nebo i nebeska tijela
2	4	obrada	Sunce i Sunčev sistem
3	5	ponavljanje	Što je geografija, Nebo i nebeska tijela, Sunce i Sunčev sistem
3	6	obrada	Zemlja u Sunčevu sistemu
4	7	tematsko ponavljanje	ZEMLJA U SVEMIRU
4	8	obrada	ORIJENTACIJA NA ZEMLJI Orijentacija na horizontu
5	9	obrada	Geografska mreža
5	10	obrada	Geografska mreža
6	11	tematsko ponavljanje	ORIJENTACIJA NA ZEMLJI
6	12	obrada	KRETANJA (GIBANJA) ZEMLJE Zemljina rotacija
7	13	obrada	Mjesno i pojasno (zonalno) vrijeme
7	14	ponavljanje	Zemljina rotacija, Mjesno i pojasno vrijeme
8	15	obrada	Revolucija Zemlje
8	16	obrada	Revolucija Zemlje
9	17	tematsko ponavljanje	KRETANJA I GIBANJA ZEMLJE
9	18	obrada	PRIKAZIVANJE ZEMLJINE POVRŠINE Globus, mjerilo i plan
10	19	obrada	Geografska karta i njeni elementi
10	20	obrada	Geografska karta i njeni elementi
11	21	tematsko ponavljanje	PRIKAZIVANJE ZEMLJINE POVRŠINE
11	22	obrada	ZEMLJE I NJENE SFERE Geografski omotač
12	23	obrada	Čvrsti omotač Zemlje – litosfera
12	24	obrada	Reljef Zemljine površine
13	25	ponavljanje	Geografski omotač, Čvrsti omotač Zemlje – litosfera Reljef Zemljine površine
13	26	obrada	Oblikovanje reljefa unutrašnjim silama
14	27	obrada	Djelovanje vanjskih sila na oblikovanje reljefa
14	28	obrada	Oblikovanje reljefa ledom, vjetrom i rastvaračkim djelovanjem vode
15	29	ponavljanje	Oblikovanje reljefa unutrašnjim silama, Djelovanje vanjskih sila na oblikovanje reljefa, Oblikovanje reljefa ledom, vjetrom i rastvaračkim djelovanjem vode
15	30	tematsko ponavljanje	ZEMLJA I NJENE SFERE
16	31	ponavljanje gradiva prvog polugodišta	UVOD U GEOGRAFIJU, ZEMLJA U SVEMIRU, ORIJENTACIJA NA ZEMLJI, KRETANJA (GIBANJA) ZEMLJE, PRIKAZIVANJE ZEMLJINE POVRŠINE, ZEMLJE I NJENE SFERE
16	32	pismena provjera znanja	GRADIVO PRVOG POLUGODIŠTA
17	33	ponavljanje	Analiza ispita znanja i sistematizacije gradiva
17	34	ponavljanje	ZAKLJUČIVANJE OCJENA

DRUGO POLUGODIŠTE			
18	35	ponavljanje	GRADIVO PRVOG POLUGODIŠTE
18	36	obrada	ZEMLJIN ZRAČNI OMOTAČ I PROCESI U ATMOSFERI Atmosfera
19	37	obrada	Tlak zraka i vjetrovi
19	38	obrada	Vlažnost zraka oblaci i padaline
20	39	ponavljanje	Atmosfera, Tlak zraka i vjetrovi, Vlažnost zraka oblaci i padaline
20	40	obrada	Vrijeme i klima
21	41	obrada	Vrijeme i klima
21	42	ponavljanje	Atmosfera, Tlak zraka i vjetrovi, Vlažnost zraka oblaci i padaline, Vrijeme i klima
22	43	obrada	Tropske i suhe klime
22	44	obrada	Umjereno tople i hladne klime
23	45	tematsko ponavljanje	ZEMLJIN ZRAČNI OMOTAČ I PROCESI U ATMOSFERI
23	46	obrada	VODA NA ZEMLJI Svjetsko more
24	47	obrada	Kretanja morske vode
24	48	ponavljanje	Svjetsko more, Kretanja morske vode
25	49	obrada	Vode na kopnu
25	50	obrada	Ostale vode na kopnu
26	51	ponavljanje	Vode na kopnu, Ostale vode na kopnu
26	52	tematsko ponavljanje	VODA NA ZEMLJI
27	53	pismena provjera znanja	ZEMLJIN ZRAČNI OMOTAČ I PROCESI U ATMOSFERI, VODA NA ZEMLJI
27	54	obrada	BILJNI I ŽIVOTINJSKI SVIJET Prirodna šumska područja
28	55	obrada	Trave, pustinje, tundre i vodene biogeografske oblasti
28	56	tematsko ponavljanje	BILJNI I ŽIVOTINJSKI SVIJET
29	57	obrada	DRUŠTVENOGEOGRAFSKA OBILJEŽJA ZEMLJE Prostorni razmještaj stanovništva na Zemlji
29	58	obrada	Prostorni razmještaj stanovništva na Zemlji
30	59	obrada	Sastav ili struktura stanovništva
30	60	ponavljanje	Prostorni razmještaj stanovništva na Zemlji, Sastav ili struktura stanovništva
31	61	obrada	Naselja i urbanizacija
31	62	obrada	Privreda (gospodarstvo) i privredne djelatnosti
32	63	obrada	Privreda (gospodarstvo) i privredne djelatnosti
32	64	ponavljanje	Naselja i urbanizacija, Privreda (gospodarstvo) i privredne djelatnosti
33	65	tematsko ponavljanje	DRUŠTVENOGEOGRAFSKA OBILJEŽJA ZEMLJE
33	66	obrada	GEOEKOLOŠKI PROBLEMI U SVIJETU Očuvanje okoliša
34	67	ponavljanje gradiva drugog polugodište	ZEMLJIN ZRAČNI OMOTAČ I PROCESI U ATMOSFERI, VODA NA ZEMLJI, BILJNI I ŽIVOTINJSKI SVIJET, DRUŠTVENOGEOGRAFSKA OBILJEŽJA ZEMLJE, GEOEKOLOŠKI PROBLEMI U SVIJETU
34	68	pismena provjera znanja	GRADIVO DRUGOG POLUGODIŠTA
35	69	ponavljanje	Analiza ispita znanja i sistematizacija gradiva
35	70	ponavljanje	PONAVLJANJE I ZAKLJUČIVANJE OCJENA

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 1 i 2

Redni broj tjedna: 1

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **UVOD U PREDMET GEOGRAFIJU**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Što učiti, kako i iz čega u nastavnom predmetu geografija te uvod u predmet – Što je geografija i što geografija izučava.**

TIP SATA: uvodni sat

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni:
 - upoznati učenike s programom nastave geografije, te s udžbenikom i radnom bilježnicom
 - uputiti učenike kako će se služiti tekstem i priložima uz tekst
 - izdvojiti zanimljive sadržaje i istaknuti najvažnije pojmove
 - upoznati učenike s načinom provjeravanja i ocjenjivanja
 - obavijestiti učenike o vremenu održavanja pismenih radova tokom godine
- b) Funkcionalni:
 - razvijati sposobnost pravilne upotrebe nastavnih sredstava kao i korištenja različitih izvora znanja
 - naučiti primjenjivati stečena znanja u svakodnevnom životu
- c) Odgojni
 - razvijati zanimanje za predmet
 - poticati učenike na redovito učenje i izvršavanje obaveza
 - razvijati svijest o potrebi čuvanja knjige

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, rad na tekstu i priložima

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, bilježnica, geografski atlas, zidna geografska karta svijeta, globus, grafofolija (prozirna), grafoskop, stručni časopisi

KLJUČNI POJMOVI: Eratosten, geografija, kartografija, geokologija.

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA:

Predstaviti se, upoznati učenike sa učionicom ili kabinetom u kojem će se izvoditi nastava školskog predmeta Geografija – 6

Ukazati na pravila ponašanja u učionici i skrenuti pozornost učenicima na potrebu održavanja reda te čuvanja opreme i nastavnih pomagala u učionici ili kabinetu.

Učenicima pokazati udžbenik i radnu bilježnicu i upoznati ih s tjednim (sedmičnim) i godišnjim brojem sati.

Najaviti cilj sata – upoznati učenike s planom i programom geografije u 6. razredu i potrebnom literaturom.

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Upoznati učenike sa sadržajem udžbenika i uputi ih da pročitaju naslove nastavnih cjelina i tema i tako se upoznaju s programom geografije za 6. razred.

Zajedno s učenicima prelistati udžbenik i objasniti im da se prije svakog poglavlja (cjeline) nalazi umna mapa koja najavljuje što će se učiti u okviru toga poglavlja (cjeline).

Objasniti učenicima da se svaka nastavna tema sastoji od uvodnih pitanja, temeljnog teksta, slika, fotografija, ilustracija, tematskih karata, pitanja za provjeru znanja i ostalih priloga.

Prelistati radnu bilježnicu i geografski atlas i objasniti njihovu ulogu u nastavi geografije kao i ulogu bilježnice (sveske).

S učenicima započeti razgovor i ponoviti neke sadržaje koje su naučili u prethodnim razredima.

Uputiti učenike da pročitaju tekst u udžbeniku na stranici _____ u okviru teme: *Što je geografija i što geografija izučava.*

Učenici čitaju dio po dio teksta koji ćemo potom zajedničkim razgovorom analizirati.

Na ploči zapisati najvažnije podatke i objasniti nove pojmove, a učenici će ih prepisati u svoje bilježnice.

ZAVRŠNI DIO SATA:

Uputiti učenike da pročitaju rubriku *Ponovite i upamtite* te usmeno odgovore na pitanja iz rubrike *Provjerite znanje*

Potom učenike upoznati s načinom praćenja, provjeravanja i ocjenjivanja stečenoga znanja (pismeni radovi, usmeno ispitivanje, kartografske vježbe, radna bilježnica, plakati, zidne novine, referati itd.)

Obavijestiti učenike o vremenu pisanja pismenih radova (testova) tokom školske godine.

Osim obavezne navesti i neobaveznu literaturu za one koji žele naučiti nešto više (stručni časopisi, upotreba interneta, čitanje novina, praćenje TV programa i sl.)

Za domaću zadaću učenici će odgovoriti na pitanja i riješiti zadatke u radnoj bilježnici.

PLAN PLOČE:

ŠTO JE GEOGRAFIJA I ŠTO GEOGRAFIJA IZUČAVA

Eratosten – prije 2000 godina dao geografiji ime

Geografija – (grč. “Gea” – Zemlja, “Grafein” – pišem, opisujem) nauka (znanost) o Zemlji koja proučava prirodu koja nas okružuje i promjene koje nastaju u njoj djelovanjem čovjeka.

Podjela geografije:

- a) *Opća geografija*
- b) *Fizička geografija*
- c) *Društvena geografija*

Kartografija – bavi se izradom geografskih karata

Geoekologija – proučava odnos čovjeka i prirode

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 3

Redni broj tjedna: 2

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **ZEMLJA U SVEMIRU**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Nebo i nebeska tijela**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni:
 - shvatiti pojam svemira i svemirskih (nebeskih) tijela
 - usvojiti znanja o vrstama svemirskih tijela (zvijezde, sazviježđa, galaksije)
 - naučiti koje mjerne jedinice upotrebljavamo u svemiru

- b) Funkcionalni:
 - razvijati kod učenika sposobnost prepoznavanja svemirskih tijela
 - poticati sposobnost pamćenja, povezivanja i zaključivanja

- c) Odgojni:
 - poticati zanimanje učenika za praćenje najnovijih dostignuća u istraživanju svemira

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, rad na tekstu i priložima, grafička metoda

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, fotografije, grafofolija, grafoskop, računalo i LCD projektor.

KLJUČNI POJMOVI: svemir, geocentrični sistem, heliocentrični sistem, zvijezde, svjetlosna godina, sazviježđa, galaksije

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA:

Najaviti igru asocijacija pri čemu će se učenici prisjetiti pojmova: *nebo, Sunce, zvijezde, planete, svemir, Mjesec, horoskop*

Razgovarati o uvodnim pitanjima u udžbeniku i najaviti nastavnu temu: *Nebo i nebeska tijela*

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Sa učenicima započeti razgovor i objasniti im pojmove svemir i svemirska tijela. Na grafoliji ili računalu pokazati Ptolomejev geocentrični sistem i Kopernikov heliocentrični sistem. Zajedno s učenicima opisati i usporediti pokazane slike i uočiti razliku između njih. Objasniti učenicima što je astronomija, kao i ulogu vještačkih satelita u istraživanju svemira. Pokazati na grafoliji ili računalu kartu noćnog neba i razgovarati sa učenicima o onom što vide. Radom na tekstu i usmenim izlaganjem objasniti što su zvijezde, te navesti razliku između gigantskih i zvijezda patuljaka. Objasniti što je svjetlosna godina i zašto se za mjerenje udaljenosti u svemiru upotrebljavaju posebne mjerne jedinice. Uz pomoć slika u udžbeniku objasniti što su galaksije. Naglasiti da se galaksije po obliku međusobno razlikuju. Radom na tekstu opisati našu galaksiju, Mliječni put ili Kumovu slamu i odrediti položaj Sunčeva sistema.

ZAVRŠNI DIO SATA:

Ponoviti gradivo prema planu ploče ili pročitati rubriku *Ponovite i upamtite*.

Učenici će usmeno odgovoriti na pitanja iz rubrike *Provjerite znanje*, a zadatke u radnoj bilježnici riješiti za domaću zadaću.

Učenici koji žele naučiti više neka posjete najbližu zvezdarnicu ili pogledaju svemir uz pomoć teleskopa i napišu o tome kratki tekst.

PLAN PLOČE:

NEBO I NEBESKA TIJELA

- Svemir** - beskrajno prostranstvo koje nas okružuje
- geocentrični sistem (Ptolomejev)
 - heliocentrični sistem (Kopernikov)
 - astronomija – nauka o zvijezdama
 - zvijezde – užarena tijela (Sunce)
 - sazviježđa (Velika Kola, Mala Kola, Riba, Rak, Lav, itd.)
 - svjetlosna godina – mjerenje udaljenosti u svemiru
 - galaksija – Mliječni put ili Kumova slama

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 4

Redni broj tjedna: 2

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **ZEMLJA U SVEMIRU**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Sunce i Sunčev sistem**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

- usvojiti znanja o Suncu i tijelima koja kruže oko njega
- spoznati da je Sunce izvor života na Zemlji
- naučiti razliku između planeta, asteroida, kometa i prirodnih satelita ili mjeseca
- nabrojati Mjesečeve mijene i objasniti pomrčine Sunca i Mjeseca

b) Funkcionalni:

- razvijati sposobnost prepoznavanja i razlikovanja svemirskih tijela

c) Odgojni

- razvijati kod učenika znatiželju za prirodu i svijet oko sebe

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, rad na tekstu i priložima, grafička metoda

NASTAVNI OBLICI RADA: individualni, frontalni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, fotografije, grafofolija, grafoskop, računalo i LCD projektor

KLJUČNI POJMOVI: Sunčev sistem, planete, prirodni sateliti, Mjesec, Mjesečeve mijene, pomrčine Sunca i Mjeseca, asteroidi ili planetoidi i komete.

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA:

Ponoviti nastavno gradivo s prethodnog sata na koje se nastavljaju novi sadržaji.

Razgovarati o uvodim pitanjima u udžbeniku i najaviti nastavnu temu: *Sunce i Sunčev sistem*

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Na grafofoliji ili računalu pokazati Sunce, Sunčev sistem, planete, Zemlju, Mjesec, komete i asteroide ili planetoide.

Opisati Sunce i objasniti njegov značaj za život na Zemlji.

Analizirati sliku Sunčeva sistema (u udžbeniku ili na grafofoliji) i nabrojati planete po sistemu od najbliže ka najudaljenijoj od Sunca.

Objasniti što su planete i usporediti veličinu ostalih planeta s veličinom Zemlje.

Objasniti pojam orbita ili putanja.

Istaknuti da oko planeta kruže prirodni sateliti ili mjeseci.

Opisati Mjesec (služeći se grafofolijom, računalom ili fotografijom u udžbeniku) i naglasiti njegovo trostruko kretanje (gibanje).

Nacrtati na ploči ili grafofoliji Mjesečeve mijene i usmenim izlaganjem objasniti te pojave i zašto je uvijek ista polovica Mjeseca okrenuta ka Zemlji.

Pogledati slike u udžbeniku i opisati pojave pomrčina Sunca i Mjeseca.

Pročitati u udžbeniku dio teksta koji govori o prvim ljudima na Mjesecu.

Pokazati fotografije asteroida ili planetoida i kometa te objasniti razlike među njima.

ZAVRŠNI DIO SATA:

Gradivo ponoviti tako što će učenici pročitati rubriku *Ponovite i upamtite* te usmeno odgovoriti na pitanja iz rubrike *Provjerite znanje*.

Zadatke u radnog bilježnici učenici će riješiti za domaću zadaću, a oni koji žele naučiti više pronaći će na internetu više podataka o planetima Sunčeva sistema.

Za slijedeći sat učenici će ponoviti dosada realizirano gradivo i pripremiti se za ponavljanje, vježbanje i provjeravanje znanja.

PLAN PLOČE

SUNCE I SUNČEV SISTEM	
Sunce – nama najbliža i najvažnija zvijezda	
Sunčev sistem – osam planeta (Merkur, Venera, Zemlja, Mars, Jupiter, Saturn, Uran, Neputn)	
Mjesec – Zemljin prirodni satelit	
Mjesečeve mijene ili faze:	
1) mladi Mjesec	} 29,5 dana
2) prva četvrt	
3) uštap ili puni Mjesec	
4) druga četvrt	
Pomrčina Sunca – mladi Mjesec između Sunca i Zemlje	
Pomrčina Mjeseca - Zemlja za vrijeme uštapa između Mjeseca i Sunca	
Asteroidi ili planetoidi – između Jupitera i Marsa	
Komete – „zvijezde repatice“ – glava i rep	

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 5

Redni broj tjedna: 3

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **UVOD U GEOGRAFIJU, ZEMLJA U SVEMIRU**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Što je geografija i što geografija izučava, Nebo i nebeska tijela, Sunce i Sunčev sistem**

TIP SATA: ponavljanje, vježbanje i provjeravanje

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

– ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost nastavnih sadržaja o predmetu geografija, svemiru i svemirskih tijelima, te Suncu i Sunčevom sistemu

b) Funkcionalni

– razvijati sposobnost samostalnog izlaganja i davanja kratkih i točnih odgovora

c) Odgojni

– razvijati naviku ponavljanja usvojenih nastavnih sadržaja i odgovornost prema radu

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, grafička metoda

NASTAVNI OBLICI RADA: individualni, frontalni, rad u skupinama

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, grafofolija, grafoskop, računalo i LCD projektor i listići za vježbu

KLJUČNI POJMOVI: Eratosten, geografija, kartografija, geoekologija, svemir, geocentrični sistem, heliocentrični sistem, zvijezde, svjetlosna godina, sazviježđa, galaksije, Sunčev sistem,

planete, prirodni sateliti, Mjesec, Mjesečeve mijene, pomrčine Sunca i Mjeseca, asteroidi ili planetoidi i komete.

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

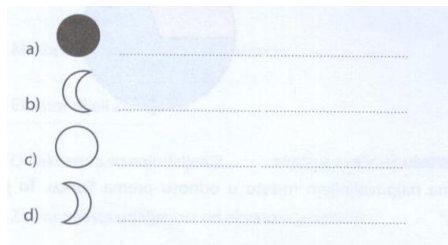
Provjeriti koliko su uspješno učenici riješili zadatke u radnoj bilježnici i najaviti cilj sata – ponoviti, uvježbati i provjeriti gradivo o *definiciji i podjeli geografije, nebu i nebeskim tijelima, te Suncu i Sunčevu sistemu.*

GLAVNI DIO SATA – PONAVLJANJE, VJEŽBANJE I PROVJERAVANJE

Podijeliti učenike u 4 skupine, objasniti način rada, svakoj skupini dati listić s 10 različitih pitanja i zadataka koje članovi skupine moraju zajedno riješiti.

Primjer pitanja i zadataka za prvu skupinu:

- 1) Čime se bavi opisna ili putopisna geografija?
- 2) Koje mišljenje je zastupao Klaudije Ptolomej?
- 3) Najveće moguće prostranstvo koje nas okružuje zovemo more. T N
- 4) Teleskopi su uređaji za promatranje nebeskih tijela. T N
- 5) Prema veličini, Sunce ubrajamo u zvijezde _____.
- 6) Oko Sunca po određenim putanjama kruži _____ planeta.
- 7) Temperatura na površini Sunca je $6000\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $60000\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 8) Planeta koja se u narodu zove Danica ili Večernjača je *Venera / Mars*
- 9) Zašto zvijezde ne vidimo po danu?
- 10) Uz svaku Mjesečevu mijenu upišite odgovarajući naziv.



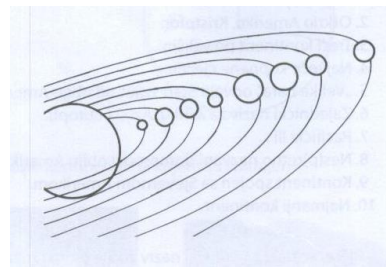
Primjer pitanja i zadataka za drugu skupinu:

- 1) Ko je bio Eratosten?
- 2) Što su zvijezde?
- 3) Udaljenosti u svemiru mjerimo zvjezdanim godinama. T N
- 4) Poslije Sunca, nama najbliža zvijezda je Proksima Centauri T N
- 5) Riječ Helios na grčkom jeziku znači _____.
- 6) Sunce i sva tijela koja kruže oko njega čine _____.
- 7) Najviše prirodnih satelita ima planeta *Saturn / Venera*
- 8) Mjesec nema vlastitu svjetlost već je prima od *Zemlje / Sunca*
- 9) Navedite planete Sunčeva sistema od najbliže ka najdaljoj.
- 10) Što prikazuje crtež.
 - a. pomrčinu Sunca
 - b. pomrčinu Mjeseca



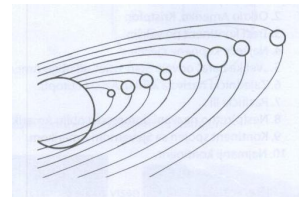
Primjer pitanja i zadataka za treću skupinu:

- 1) Što proučava društvena geografija?
- 2) Ko je tvorac heliocentričnog sistema?
- 3) Naša galaksija ispučena je u centru i spiralnog je oblika. T N
- 4) Proučavanjem svemirskih tijela i svemira bavi se astronomija. T N
- 5) Velika Kola, Mala Kola, Ribu, Škorpion jednim imenom zovemo _____.
- 6) Oko svoje osi Mjesec se okrene za _____ dana.
- 7) Prvi ljudi na Mjesečevo tlo spustili su se iz letjelice *Apollo 11 / Apollo 13*.
- 8) U svom kruženju oko Zemlje, Mjesec se može naći u četiri / dva različita položaja.
- 9) Zašto kažemo da je Sunce izvor života na Zemlji?
- 10) Na crtežu Sunčeva sistema uradite sljedeće:
 - a. Zemlju obojite plavom bojom
 - b. u kružić koji predstavlja planetu s najljepšim prstenom upišite slovo S
 - c. pored najudaljenijeg planeta upišite njegovo ime
 - d. crveno obojite najmanji planet



Primjer pitanja i zadataka za četvrtu skupinu:

- 1) Što je geoekologija?
- 2) Po čemu se zvijezde giganti razlikuju od zvijezda patuljaka?
- 3) Čovjek je u 20. stoljeću poslao u svemir mnoštvo prirodnih letjelica. T N
- 4) Za vrijeme vedre noći čovjek može izbrojiti i do 5000 zvijezda. T N
- 5) Naša galaksija naziva se _____ ili _____.
- 6) Zvijezde koje za sobom ostavljaju svijetleći trag su: _____.
- 7) Nama najbliže nebesko tijelo je *Sunce / Mjesec*
- 8) U pojasu između Marsa i Jupitera kreću se *komete / asteroidi*.
- 9) Zašto uvijek vidimo istu polovicu Mjeseca?
- 10) Na crtežu Sunčeva sistema uradite sljedeće:
 - a. Žuto obojite planetu koja se u narodu zove Večernjača ili Danica
 - b. Crveno obojite „crvenu planetu“
 - c. U kružić koji predstavlja najveću planetu upišite slovo J
 - d. Pored sedme planete po udaljenosti od Sunca napišite njeno ime.
 - e. Zaokružite planete koje nemaju satelite ili mjesece



ZAVRŠNI DIO SATA

Predstavnik ili predstavnici skupine obavijestit će ostale učenike o zadacima koje su imali i kako su ih riješili. Ostali učenici mogu postavljati dopunska pitanja ukoliko nisu zadovoljni danim

odgovorima. Na kraju sata na grafoskopu ili računalu nastavnik će pokazati tačne odgovore, pohvaliti učenike i nagraditi ih za aktivnost pripadajućom ocjenom.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 6

Redni broj tjedna: 3

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **ZEMLJA U SVEMIRU**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Zemlja u Sunčevu sistemu**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

- usvojiti znanja o pravom obliku Zemlje
- objasniti što je sila teže ili gravitacija
- usvojiti znanja o veličini planete zemlje

b) Funkcionalni

- razvijati sposobnost promatranja, uočavanja i samostalnog zaključivanja
- razvijati sposobnost snalaženja na globusu

c) Odgojni:

- razvijati zanimanje za proučavanje prirodnih pojava te poticati samostalno
- razmišljanje i kritičko mišljenje

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, grafička metoda, rad na tekstu i priložima

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni i individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, globus, geografska karta svijeta, grafoskop, grafolija, kreda u boji, računalo i LCD projektor

KLJUČNI POJMOVI: sferoid, Zemljina os, ekvator ili polutnik, hemisfere, polovi, sila teže

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Prisjetiti se sadržaja usvojenih na prethodnim satima i postaviti uvodna (poticajna) pitanja iz udžbenika.

Najaviti nastavnu temu – *Zemlja u Sunčevu sistemu*.

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Učenici će samostalno čitati dio teksta u udžbeniku – *Dokazi o pravom obliku Zemlje* nakon čega ćemo im na grafofoliji projicirati pitanja:

- 1) Kako su stari Arijevci zamišljali Zemlju?
- 2) Do kojih su spoznaja došli stari Grci promatrajući približavanje broda s morske pučine?
- 3) Kako pomoću pomrčine Mjeseca možemo dokazati oblik Zemlje?
- 4) Kako se praktično može dokazati da je Zemlja okrugla?

Učenici će usmeno odgovoriti na pitanja a potom ćemo analizirati kartu u udžbeniku koja prikazuje Magellanov put oko svijeta od 1519. – 1522. godine.

Pomoću računala i LCD projektora prezentirati slike Zemlje i Mjeseca snimljene iz svemira.

Analizirati sliku u udžbeniku (spljoštenost Zemlje) i objasniti pojam sferoida.

Vježbom na globusu pokazati oblik Zemlje, Sjeverni i Južni pol, Zemljinu os, ekvator ili polutnik te sjevernu i južnu hemisferu.

Objasniti pojam sile teže i analizirati sliku iz udžbenika (sila zemljine teže).

Usmenim izlaganjem i demonstracijom na globusu objasniti kolika je površina Zemlje i njen obim po ekvatoru.

Usporediti površinu BiH s površinom naše planete.

ZAVRŠNI DIO SATA:

Pročitati rubrike *Zanimljivosti* i *Za one koji žele znati više*.

Učenici će usmeno odgovoriti na pitanja iz rubrike *Provjeriti znanje*, a za domaću zadaću riješiti će zadatke u radnoj bilježnici.

Oni koji žele naučiti nešto više će pročitati o Magellanovom putu oko svijeta.

Na kraju sata napomenuti da je sljedeći sat ponavljanje, vježbanje i provjeravanje znanja u okviru teme Zemlja u svemiru.

PLAN PLOČE

ZEMLJA U SUNČEVU SISTEMU

Dokazi o loptastom obliku Zemlje: - približavanje broda s pučine
- pomrčina Mjeseca
- putovanje oko svijeta (Magellan)
- fotografije Zemlje i svemira

Oblike Zemlje – sferoid : - spljoštena na polovima, ispupčena na ekvatoru

Zemljina os – spaja točke Sjevernog i Južnog pola

Ekvator ili polutnik – dijeli Zemlju na 2 hemisfere

Sila teže – privlačna sila koja sve privlači ka središtu Zemlje

Veličina Zemlje – površina Zemlje 510 000 000 km²
– obim oko ekvatora 40 000 km

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 7

Redni broj tjedna: 4

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **ZEMLJA U SVEMIRU**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Nebo i nebeska tijela, Sunce i sunčev sistem, Zemlja u Sunčevu sistemu.**

TIP SATA: tematsko ponavljanje, vježbanje i provjeravanje

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

– ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost znanja o nebu i nebeskim tijelima, Suncu i Sunčevu sistemu i Zemlji u Sunčevu sistemu

b) Funkcionalni

– razvijati kod učenika sposobnost usmenog izražavanja, davanja kratkih i tačnih odgovora i snalaženja na globusu i geografskoj karti

c) Odgojni

– razvijati naviku ponavljanja usvojenih sadržaja
– razvijati odgovornost prema radu
– razvijati toleranciju i suradničke odnose u skupinama

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, rad na tekstu, praktični rad, prezentacija

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, rad u skupinama

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, slikovni materijal, hamer papir, pribor za crtanje, bojenje i lijepljenje, zidna geografska karta svijeta, globus.

KLJUČNI POJMOVI: svemir, geocentrični sistem, heliocentrični sistem, zvijezde, svjetlosna godina, sazviježđa, galaksije, Sunčev sistem, planete, prirodni sateliti, Mjesec, Mjesečeve mijene, pomrčine Sunca i Mjeseca, asteroidi ili planetoidi i komete, sferoid, Zemljina os, ekvator ili polutnik, hemisfere, polovi, sila teže

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Pregledati radne bilježnice, provjeriti koliko su uspješno učenici riješili zadatke i najaviti cilj sata – ponoviti, uvježbati i provjeriti gradivo o *Zemlji u svemiru*.

GLAVNI DIO SATA – PONAVLJANJE, VJEŽBANJE I PROVJERAVANJE

Nastavne sadržaje o *Zemlji u svemiru* realizirati podjelom učenika u 5 skupine koje će imati zadatak da obrade sljedeće teme:

1 skupina: OTKRIVANJE SVEMIRA, ZVIJEZDE I SAZVIJEŽĐA

2 skupina: NAŠA GALAKSIJA, SUNČEV SISTEM

3 skupina: SATELITI, ASTEROIDI, KOMETE

4 skupina: DOKAZI O PRAVOM OBLIKU ZEMLJE, PRAVI OBLIK ZEMLJE

5 skupina: SILA TEŽE I VELIČINA ZEMLJE

Služeći se tekstom u udžbeniku, radnom bilježnicom, školskim atlasom, slikama, fotografijama, crtežima, priborom za pisanje, crtanje i lijepljenje, hamer papirom, svaka skupina će izraditi poster na zadanu temu.

ZAVRŠNI DIO SATA

Nakon završetka, svaka skupina ili predstavnik skupine će prezentirati svoj poster, a ostali učenici postavljaju pitanja ako ih nešto zanima itd.

Nastavnik će nakon izlaganja svake skupine pohvaliti ono što je skupina dobro uradila ali i ukazati na eventualne propuste i na kraju vrednovati učenička postignuća.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 8

Redni broj tjedna: 4

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **ORIJENTACIJA NA ZEMLJI**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Orijentacija na horizontu**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

- objasniti što je orijentacija, stojište ili stajalište, zenit, vidik i horizont
- stjecati znanja o različitim načinima orijentacije
- upoznati učenike sa suvremenim sredstvima za orijentaciju

b) Funkcionalni

- razvijati sposobnost promatranja, zapažanja i samostalnog zaključivanja
- stjecati vještine samostalnog snalaženja i orijentacije u prirodi

c) Odgojni

- osposobiti učenike za izlazak u prirodu
- uočiti važnost orijentacije u svakodnevnom životu

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, rad na tekstu i priložima, grafička metoda

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, kompas, sat s kazaljka, grafofolija, grafoskop

KLJUČNI POJMOVI: orijentacija, stojište ili stajalište, zenit, vidik, horizont, strane svijeta, Sjevernjača ili Polara, kompas, azimut, radar

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA:

Razgovarati o uvodnim pitanjima u udžbeniku i na taj način ponoviti neke sadržaje koje su učenici upoznali u nižima razredima osnovne škole.

Najaviti novu nastavnu temu – *Orijentacija na horizontu*

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

1) **Što znači orijentirati se**

Pročitati dio teksta u udžbeniku i definirati što je orijentacija.

Analizom crteža u udžbeniku objasniti pojmove: stojište ili stajalište, zenit, vidik, horizont, glavne i sporedne strane svijeta.

Na zidnog geografskoj karti pokazati strane svijeta.

2) **Orijentacija u pomoć Sunca i sata**

Nacrtati na ploči ili grafoliji prividno dnevno kretanje Sunca i objasniti kako pronaći jug, a potom i ostale strane svijeta.

Objasniti i pokazati načine orijentacije pomoću sata s kazaljka, a će učenici ponoviti to isto.

3) **Orijentacija pomoću zvijezde Sjevernjače i Mjeseca**

Radom na tekstu i analizom crteža u udžbeniku objasniti kako pronaći zvijezdu Sjevernjaču ili Polaru i odrediti strane svijeta prema obliku Mjeseca.

4) **Orijentacija pomoću kompasa**

Pročitati tekst u udžbeniku i opisati kompas.

Pokazati kako se orijentiramo pomoću kompasa i objasniti što je azimut.

Učenicima podijeliti kompase i zatražiti da odrede smjer sjevera, ali i azimut određene točke.

5) **Suvremena orijentacija**

Analizirati tekst i fotografije udžbeniku i na taj način steći znanja o radarima i satelitima.

ZAVRŠNI DIO SATA

Ponavljanje organizirati prema planu ploče (ispisanom na ploči ili grafoliji), ili će učenici usmeno odgovoriti na pitanja iz rubrike *Provjerite znanje*.

Za domaću zadaću učenici će riješiti zadatke u radnoj bilježnici.

Oni koji žele naučiti više neka istraže kako se orijentirati pomoću GPS-a.

ORIJENTACIJA NA HORIZONTU

Orijentirati se – odrediti mjesto (stajalište ili stojište) gdje se nalazimo u odnosu na strane svijeta

Zenit – točka iznad glave promatrača

Vidik ili vidokrug – sve što vidimo oko sebe

Horizont – prividna granica neba i Zemlje

Strane svijeta – istok, zapad, sjever, jug

Orijentirati se možemo pomoću :

- a) Sunca i sata s kazaljka
- b) zvijezde Sjevernjače i Mjeseca
- c) kompasa
- d) suvremenih uređaja (radari, sateliti, GPS itd.)

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 9 i 10

Redni broj tjedna: 5

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **ORIJENTACIJA NA ZEMLJI**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Geografska mreža**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

- usvojiti znanja o paralela ili usporednicama, meridijanima ili podnevcima i geografskoj mreži
- objasniti što su geografska širina, geografska dužina i nadmorska visina

b) Funkcionalni

- razvijati i poticati logičko zaključivanje
- poticati sposobnost pronalaženja zadanih točaka u odnosu na ekvator i početni meridijan

c) Odgojni

- poticati zanimanje za svijet oko sebe
- upućivati učenike na stalno korištenje geografske karte i primjenu stečenih znanja

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, rad na tekstu, grafička metoda, vježba na slijepoj karti

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, globus, grafofolija, grafoskop, slijepa karta svijeta

KLJUČNI POJMOVI: paralele ili usporednice, meridijani ili podnevcima, geografska mreža, geografska širina, geografska dužina nadmorska visina

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Sadržaje na koje se nastavlja nova nastavna tema ponoviti nizom pitanja ispisanih na ploči ili grafofoliji i demonstrirati ih učenicima.

- 1) Kakvog je oblika naša planeta Zemlja?
- 2) Što je sferoid?
- 3) Što su geografski polovi i gdje se nalaze?
- 4) Kako zovemo zamišljenu liniju koja spaja točke Sjevernog i Južnog pola?
- 5) Što je ekvator ili polutnik?
- 6) Što znači orijentirati se?
- 7) Pokažite na geografskoj karti četiri glavne i četiri sporedne strane svijeta.

Nakon što učenici odgovore na pitanja najaviti novu nastavnu temu: *Geografska mreža*

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Na indukcijskom globusu ucrtati ekvator i objasniti da je on najduža od 179 zamišljenih kružnica koje opasuju Zemlju.

Analizirati crtež u udžbeniku, objasniti što su paralele ili usporednice i navesti njihova obilježja.

Pokazati kako su paralele ucrtane na globusu, a kako na geografskoj karti.

Zatražiti od učenika da pokažu paralele na globusu i geografskoj karti svijeta i odgovore na pitanje: *Zašto se obim paralela (kružnica) smanjuje idući od ekvatora prema polovima?*

Na indukcijskom globusu ucrtati meridijane ili podnevke i objasniti zašto se tako nazivaju.

Analizirati crtež u udžbeniku, objasniti što su meridijani i objasniti njihova obilježja.

Pokazati meridijane na globusu i geografskoj karti svijeta.

Zatražiti od učenika da pokažu meridijane na globusu i geografskoj karti svijeta i odgovore na pitanja:

- 1) *Gdje se nalazi i kako nazivamo početni meridijan?*
- 2) *Što spajaju polukružnice koje zove meridijani ili podnevc?*
- 3) *Na koje dvije polulopte dijele Zemlju početni (grinički) i 180-ti meridijan?*

Na grafofoliji, velikom papiru ili računalu pokazati (demonstrirati) mrežu meridijana i paralela tj. geografsku mrežu.

Križićem označiti nekoliko mjesta na geografskoj mreži i zatražiti od učenika da odgovore na pitanje: *Da li se označena mjesta nalaze sjeverno ili južno od ekvatora i istočno ili zapadno od početnog meridijana?*

Objasniti što je geografska širina i pokazati kako se na geografskoj karti ili globusu određuje udaljenost od ekvatora.

Objasniti što je geografska dužina i pokazati kako se na geografskoj karti ili globusu određuje udaljenost od početnog meridijana. (Poslužite se slijepom kartom svijeta i ponovite na nekoliko primjera da bi učenici što bolje shvatili što su geografska dužina i širina.

Učenicima podijeliti slijepe karte svijeta i zatražiti da individualno odrede udaljenost ucrtanih točaka od ekvatora i početnog meridijana.

Nakon što odrede položaj točaka u geografskoj mreži učenici će iste točke pronaći na geografskoj karti svijeta ili globusu.

Analizirati crtež u udžbeniku i objasniti što je nadmorska ili apsolutna, a što relativna nadmorska visina.

ZAVRŠNI DIO SATA

Gradivo ponoviti čitajući rubriku *Ponovite i upamtite* ili prema planu ploče ispisanom na ploči ili grafofoliji.

Za domaću zadaću učenici će riješiti zadatke u radnoj bilježnici i ponoviti gradivo koje se odnosi na cjelinu *Orijentacija na Zemlji* za nastupajuće tematsko ponavljanje, vježbanje i ponavljanje gradiva.

Znatizeljni će pročitati rubrike *Zanimljivosti* i *Za one koji žele znati više*.

PLAN PLOČE

GEOGRAFSKA MREŽA	
Paralele (usporednice)	<ul style="list-style-type: none">– kružnice paralelne s ekvatorom– ekvator (početna, najduža paralela)– obim paralela od ekvatora prema polovima se smanjuje– paralela ima $179 (89 + 89 + 1 = 179)$– polovi nisu paralele već točke
Meridijani (podnevc)	<ul style="list-style-type: none">– polukružnice, spajaju Sjeverni i Južni pol– meridies (podne)– svi su meridijani jednaki– ima ih 360, a početni je grinički
Geografska mreža	– mreža meridijana i paralela
širine	geografske
dužine	– služi za određivanje geografske
Nadmorska visina	<ul style="list-style-type: none">– apsolutna nadmorska visina– relativna nadmorska visina

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 11

Redni broj tjedna: 6

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **ORIJENTACIJA NA ZEMLJI**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Orijentacija na horizontu, Geografska mreža**

TIP SATA: tematsko ponavljanje, vježbanje i provjeravanje

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

– ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost nastavnih sadržaja o orijentaciji na horizontu i geografskoj mreži

b) Funkcionalni

– razvijati sposobnost snalaženja i orijentacije u prirodi
– razvijati sposobnost snalaženja na globusu i geografskoj karti

c) Odgojni

– razvijati sposobnost ponavljanja gradiva i odgovornost prema radu
– razvijati sposobnost primjene stečenih znanja u svakodnevnom životu

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, grafička metoda,

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni, rad u parovima, rad u skupina

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, slijepe geografske karte, grafolija, grafoskop, računalo i LCD projektor

KLJUČNI POJMOVI: orijentacija, stojište ili stajalište, zenit, vidik, horizont, strane svijeta, Sjevernjača ili Polara, kompas, azimut, radar paralele ili usporednice, meridijani ili podnevc, geografska mreža, geografska širina, geografska dužina nadmorska visina

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Pregledati bilježnice i radne bilježnice i najaviti cilj sata – ponoviti, uvježbati i provjeriti znanja o *Orijentaciji na Zemlji*

GLAVNI DIO SATA – PONAVLJANJE, VJEŽBANJE I PROVJERAVANJE

Podijeliti učenike u nekoliko skupina, pripremiti pitanja za ponavljanje, ispisati ih na listiće ili prikazati na računalu (svaka skupina dobit će ista pitanja)

Primjer pitanja za ponavljanje gradiva (rad u skupinama)

- 1) Što znači orijentirati se?
- 2) Navedite razliku između stajališta i vidika.
- 3) Nabrojite glavne i sporedne strane svijeta.
- 4) Kako se orijentiramo pomoću Sunca?
- 5) Opišite načine orijentacije pomoću sata s kazaljka.
- 6) Kako ćete pronaći zvijezdu Sjevernjaču?
- 7) Po čemu se kompas razlikuje od radara?
- 8) Što je geografska ili stupanjska mreža?
- 9) Koliko ima paralela, a koliko meridijana? Zašto?
- 10) Po čemu se meridijani razlikuju od paralela?
- 11) Što su geografske koordinate?
- 12) U čemu je razlika između apsolutne i relativne nadmorske visine?

Sljedeće zadatke učenici će rješavati **radom u parovima**. Zadatke alternativnog tipa ispisati na listiće ili pokazati na računalu.

Primjer zadataka alternativnog tipa:

- | | | |
|---|---|---|
| 1) Riječ oriens znači zapad, tj. mjesto gdje zalazi Sunce. | T | N |
| 2) Sve što sa stajališta vidimo oko sebe je horizont. | T | N |
| 3) Orijentacija pomoću Sunca samo je djelomice točna. | T | N |
| 4) Zvijezda Sjevernjača nalazi se u sazviježđu Velikih Kola. | T | N |
| 5) Azimut je ugao između pravca sjevera i određene tačke. | T | N |
| 6) Početna ili nulta paralela naziva se grinič. | T | N |
| 7) Sva mjesta na istoj paraleli imaju istu geografsku dužinu. | T | N |
| 8) Na geografskoj karti vrijednost geografske dužine očitavamo s gornjeg ili donjeg ruba karte. | T | N |
| 9) Na sjevernoj polulopti skraćenice za geografsku širinu su s.g.š, a na južnoj j.g.š. | T | N |
| 10) Nulti meridijan prolazi kroz grad Pariz. | T | N |

Sljedeće zadatke grafičkog tipa učenici će rješavati **individualno** tj. na slijepoj karti svijeta s ucrtanom mrežom meridijana i paralela.

Primjer zadataka grafičkog tipa:

- 1) Crvenog bojom podebljaj ekvator i početni meridijan.
- 2) Označi točku Sjevernog i Južnog pola.
- 3) Trokutićem označi kontinente koji se nalaze istočno i zapadno od početnog meridijana.

- 4) Križićem označi kontinente koji se nalaze sjeverno i južno od ekvatora.
- 5) Slovom A označi ocean gdje se sijeku početni meridijan i ekvator.
- 6) Točkama ucrtanim na karti odredite geografske koordinate, tj. udaljenost od ekvatora i početnog meridijana.

ZAVRŠNI DIO SATA

Na kraju sata nastavnik će na grafofoliji ili računalu pokazati kako je trebalo točno odgovoriti na pitanja i ispravno riješiti zadatke na slijepoj geografskoj karti, pohvaliti učenike, nagraditi ih za aktivnost i ocijeniti pripadajućom ocjenom.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 12

Redni broj tjedna: 6

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **KRETANJA (GIBANJA) ZEMLJE**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Zemljina rotacija**

TIP SATA: obada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

- opisati prividno dnevno kretanje Sunca
- objasniti Zemljinu rotaciju i navesti posljedice toga kretanja tj. smjenu dana i noći

b) Funkcionalni

- uočiti povezanost Sunca i života ljudi na Zemlji
- razvijati sposobnost uočavanja i zaključivanja te apstraktnog mišljenja

c) Odgojni

- razvijati zanimanje za praćenje prirodnih pojava kao i odgovoran odnos prema radu

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, grafička metoda, rad na tekstu, rasprava, pokus

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, grafofolija, grafoskop, računalo i LCD projektor, globus, svjetiljka

KLJUČNI POJMOVI: prividno dnevno kretanje Sunca, Zemljina rotacija, smjena dana i noći, sumračnica ili granica osvjetljenja, Sunčev dan,

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Potaknuti učenike na razgovor sljedećim pitanjima:

- 1) Kako se osjećate ujutro kada ugledate Sunce?
- 2) Što za vas znači Sunce?
- 3) Na kojoj strani svijeta Sunce izlazi, a na kojoj zalazi?
- 4) Zašto se sjena koju pravi stablo u vašem dvorištu tokom dana mijenja?
- 5) Što se na Zemlji svakodnevno smjenjuje?
- 6) Što bi se dogodilo sa živim bićima na Zemlji da nestane Sunca?

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Nacrtati na ploči ili grafoliji izlazak Sunca na istoku, obilježiti položaj Sunca u podne kada dostiže najvišu tačku na horizontu i zalazak Sunca ispod horizonta na zapadu.

Usmenim izlaganjem objasniti da je to samo privid i da je stvarnost potpuno drukčija.

Zatražiti od učenika da pročitaju tekst o kretanju vlaka (voza) i objasniti prividno kretanje koje je vrlo slično prividnom kretanju Sunca.

Razgovarati s učenicima o vožnji liftom (dizalom), i tražiti da iznesu svoja zapažanja.

Demonstrirati na globusu okretanje Zemlje oko zamišljene osi i objasniti učenicima što je Zemljina rotacija i rotaciona brzina i zašto ne osjećamo Zemljino okretanje.

Učenici samostalno rotiraju globus i uočavaju da se točke na ekvatoru kreću najbrže, a one prema polovima sve sporije.

Smjenu dana i noći pokazati na primjeru globusa i svjetiljke u zamračenoj prostoriji.

Objasniti i pokazati učenicima da svjetlost (Sunce) može obasjati samo jednu stranu globusa (Zemlje) i tad je na njoj dan. Polako zarotirati globus i pokazati granicu osvijetljenog i neosvijetljenog dijela.

Objasniti što je granica osvijetljenja ili sumračnica. Sumračnicu možemo pokazati na grafoliji ili računalu.

Objasniti što je Sunčev dan i koliko traje.

Radom na tekstu i u razgovoru s učenicima dobiti odgovor na pitanje: *Što bi se dogodilo kada bi se Zemlja prestati oko svoje osi?*

ZAVRŠNI DIO SATA

Gradivo ponoviti prema planu ploče (ispisanom na ploči ili grafoliji) ili će učenici rješavati zadatke u radnoj bilježnici do kraja sata.

Za domaću zadaću učenici će pismeno odgovoriti na pitanja iz rubrike *Provjerite znanje*.

Oni koji žele znati više neka istraže zašto sumračnica ili granica osvijetljenja nije crta nego uski pojas.

ZEMLJINA ROTACIJA

Prividno dnevno kretanje Sunca	– izlazi na istoku, zalazi na zapadu
Rotacija Zemlje	<ul style="list-style-type: none">– dnevno okretanje Zemlje oko svoje zamišljene osi– smjer rotacije od zapada prema istoku– sve tačke na Zemlji nemaju isti rotacionu brzinu– brzina na ekvatoru 1674 km/h, a oko polova blizu 10 km/h– polovi ne učestvuju u vrtnji Zemlje– posljedice rotacije – smjena dana i noći, spljoštenost na polovima, a ispupčenost na ekvatoru
Sumračnica	<ul style="list-style-type: none">– uski pojas koji dijeli osvijetljeni od neosvijetljenog dijela Zemlje– sva mjesta na Zemlji na sumračnici se nađu dva puta u toku 24h
Sunčev dan	– vrijeme potrebno za jedan okret Zemlje oko svoje zamišljene osi koji traje 24h

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 13

Redni broj tjedna: 7

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **KRETANJA (GIBANJA) ZEMLJE**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Mjesno i pojasno (zonalno) vrijeme**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

- usvojiti znanja o mjesnom i pojasnom vremenu
- naučiti koliko je vremenskih pojasa ili zona na Zemlji i u kojem se pojasu nalazi BiH
- naučiti kako i zašto se mijenja datum i što je datumska granica

b) Funkcionalni

- razvijati sposobnost promatranja, uočavanja, povezivanja i logičkog zaključivanja
- uočavati uzročno posljedične veze u prostoru

c) Odgojni

- razvijati sposobnost primjene stečenih znanja u svakodnevnom životu
- istaknuti važnost suradnje među narodima svijeta

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, grafička metoda,

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, geografska karta svijeta, atlas, grafolija, grafoskop, globus

KLJUČNI POJMOVI: mjesno i pojasno vrijeme, datumska granica

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

U uvodnom dijelu igrom asocijacija učenici će se prisjetiti sljedećih pojmova: meridijani ili podnevcii, Sunčev dan, rotacija Zemlje, smjena dana i noći, godina dana, mjesec dana, tjedan dana.

Razgovarati o uvodnom tekstu u udžbeniku i najaviti današnju nastavnu temu *Mjesno i pojasno (zonalno) vrijeme*

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Radom na tekstu (Mjerenje vremena) objasniti osnovne jedinice za mjerenje vremena (dan, tjedan, mjesec, godina).

Prisjetiti se prividnog dnevnog kretanja Sunca i objasniti kada nad određenim meridijanom (podnevníkom) nastupa podne.

Nacrtati na ploči ili grafoliji nekoliko meridijana i objasniti da su mjesta istočno od meridijana nad kojim je Sunce u kulminaciji već imala podne, a ona koja se nalaze zapadno tek će imati podne.

Analizirati kartu udžbeniku (mjesno vrijeme u BiH) i objasniti učenicima da se za jedan stupanj Zemlja okrene u roku 4 minute tj. da mjesta koja se nalaze 1 stupanj istočnije od nas imaju podne 4 minuta ranije.

Zatražiti od učenika da se prisjete koliko na Zemlji ima meridijana istočno, a koliko zapadno od početnog ili griničkog meridijana. Uz pomoć karte u udžbeniku učenici će odgovoriti između kojih meridijana se nalazi BiH? Zašto Bosanski Brod i Konjic imaju isto vrijeme, a Cazin i Rogatica nemaju? Da li je praktično ovakvo računanje vremena? U razgovoru s učenicima zaključiti da na Zemlji svako mjesto ima svoje lokalno vrijeme i da je iz praktičnih razloga trebalo prijeći na jednostavnije računanje vremena.

Nacrtati na ploči, grafoliji ili pokazati na računalu početni vremenski pojas (zonu) s 15 meridijana. Obilježiti središnji meridijan unutar pojasa i objasniti da sva mjesta u tom pojasu imaju podne istodobno iako se nalaze na različitim meridijanima. Tako se krajem 19. stoljeća dogovorila većina Zemalja pa se ovo vrijeme zove i dogovoreno vrijeme. Pokazati u udžbeniku na grafoliji ili računalu podjelu svijeta na 24 satna pojasa i objasniti vremensku razliku između pojasa.

Objasniti da granice vremenskih pojasa iz praktičnih razloga prate državne granice i pokazati srednjoeuropski pojas u kojem se nalazi BiH.

Usmenim izlaganjem i demonstracijom na zidnoj geografskoj karti svijeta objasniti što je službeno vrijeme i pokazati Rusiju, SAD i Kanadu, zemlje s više službenih vremena tj. vremenskih pojasa.

Objasniti što je datumska granica, pokazati na globusu 180-ti meridijan i objasniti kako se mijenja datum prilikom prelaska preko datumske granice.

ZAVRŠNI DIO SATA

Plan ploče ispisan na ploči ili grafoliji poslužiti će za ponavljanje gradiva.

Za domaću zadaću učenici će odgovoriti na pitanja iz rubrike *Provjerite znanje* i riješiti zadatke iz radne bilježnice.

Oni koji žele naučiti nešto više istražiti će u kojim državama i zašto ima više vremenskih pojasa ili zona.

Ponoviti lekcije *Zemljina rotacija* i *Mjesno i pojasno vrijeme* i pripremiti se za ponavljanje, vježbanje i provjeravanje znanja.

PLAN PLOČE

MJESNO I POJASNO (ZONALNO) VRIJEME	
Jedinice za mjerenje vremena	<ul style="list-style-type: none">– Sunčev dan ili dan– mjesec– tjedan (sedmica)– godina dana
Mjesno ili lokalno vrijeme	<ul style="list-style-type: none">– vrijeme nekog mjesta s obzirom na položaj Sunca– na istom meridijanu (podnevniku) sva mjesta imaju isto vrijeme– razlika u vremenu 4 minute
Pojasno ili zonalno vrijeme	<ul style="list-style-type: none">– dogovoreno vrijeme unutar pojasa od 15°– 24 pojasa s razlikom od 1 sata– početni pojas – zapadnoeuropski pojas– BiH se nalazi u srednjoeuropskom pojasu
Službeno vrijeme	<ul style="list-style-type: none">– vrijeme određeno po državnim granicama
Datumska granica	<ul style="list-style-type: none">– zamišljena crta koja uglavnom prati 180-ti meridijan na kojoj se mijenja datum

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 14

Redni broj tjedna: 7

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **KRETANJA (GIBANJA) ZEMLJE**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Zemljina rotacija, Mjesno i pojasno (zonalno) vrijeme**

TIP SATA: ponavljanje, vježbanje i provjeravanje

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

– ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost znanja o Zemljinoj rotaciji, i mjesnom i pojasnom ili zonalnom vremenu

b) Funkcionalni

– razvijati sposobnost samostalnog izlaganja, radna na tekstu, uočavanja bitnog i davanja tačnih i kratkih odgovora

c) Odgojni

– razvijati natjecateljski duh kod učenika, kao i uljudno i tolerantno ponašanja u ugodnoj i radnoj atmosferi

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, grafička metoda

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni, rad u parovima, rad u skupinama

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, grafofolija, grafoskop, listići s pitanjima, računalo, LCD projektor, slijepi crtež, karta vremenskih zona

KLJUČNI POJMOVI: prividno dnevno kretanje Sunca, Zemljina rotacija, smjena dana i noći, sumračnica ili granica osvjetljenja, Sunčev dan, mjesno i pojasno vrijeme, datumaska granica

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Pregledati bilježnice i radne bilježnice i najaviti cilj sata – ponoviti, uvježbati i provjeriti gradivo o *Zemljanoj rotaciji, Mjesnomi i pojasnom (zonalnom) vremenu*.

GLAVNI DIO SATA – PONAVLJANJE, VJEŽBANJE I PROVJERAVANJE

Podijeliti učenike u nekoliko skupina, pripremiti pitanja za ponavljanje, ispisati ih na listiće ili prikazi na računalu (svaka skupina dobit će ista pitanja).

Primjer pitanja za ponavljanje gradiva (rad u skupinama)

- 1) Opišite prividno dnevno kretanje Sunca.
- 2) U kojem se smjeru vrti Zemlja?
- 3) Koliko sati traje jedan okret Zemlje oko svoje osi?
- 4) Koje su posljedice Zemljine rotacije?
- 5) Što je sumračnica?
- 6) Što je zora, a što suton?
- 7) Kojim jedinicama mjerimo vrijeme?
- 8) Što je mjesno ili lokalno vrijeme?
- 9) Za koliko se stupnjeva Zemlja okrene u vremenu od 4 minute?
- 10) Što je pojasno vrijeme i koliko vremenskih pojava ima na Zemlji?
- 11) U kojem se vremenskom pojasu nalazi BiH?
- 12) Kojim meridijan uglavnom prati datumska granica?
- 13) Kako se mijenja datum prilikom prelaska datumske granice?
- 14) Kolika je vremenska razlika između dva pojava?

Slijedeću skupinu zadataka učenici će rješavati **radom u parovima**. Zadatke za dopunjavanje ispisati na listiće ili pokazati na računalu.

Primjer zadataka dopunjavanja:

- 1) Stanovnici Zemlje svakodnevno gledaju kako Sunce izlazi na _____, a zalazi na _____.
- 2) Zemlja se neprestano kreće oko svoje zamišljene _____ i oko _____.
- 3) Najmanju rotacionu brzinu imaju mjesta oko _____, a najveću na _____.
- 4) Kada bi zemlja mirovala tada bi samo _____ njena strana bila osvijetljena.
- 5) Mjesec je vrijeme potrebno za jedan okret _____ oko Zemlje.
- 6) U svim mjestima koja se nalaze na istom _____, istodobno je podne.
- 7) Vrijeme koje neko mjesto ima s obzirom na položaj Sunca je _____.
- 8) Podjela svijeta na vremenske pojase uvedena je u _____ stoljeću.
- 9) Vrijeme u BiH određeno je prema _____ meridijanu i.g.d.
- 10) Idući prema zapadu na datumskoj granici moramo _____ jedan dan.

Sljedeće zadatke grafičkog tipa učenici će rješavati **samostalno** na slijepom crtežu (svaki učenik dobit će listić sa slijepim crtežom).

Primjer zadataka grafičkog tipa:

- 1) Na crtežu strelicom označi smjer rotacije Zemlje.
- 2) Ucrtaj liniju koja spaja Sjeverni i Južni Zemljin geografski pol.
- 3) Slovom A označi točki najveće rotacione brzine, a slovom B točku najmanje rotacione brzine.
- 4) Ucrtaj sumračnicu i polovicu Zemlje na kojoj je noć označi velikim slovom N, a polovicu Zemlje na kojoj je dan slovom D.

Vježbu na karti vremenskih pojasa učenici rade u paru i odgovaraju na sljedeća pitanja.

- 1) Koliko je sati u Kairu (Egipat), Tokiju (Japan), Bueons Airesu (Argentina), Los Angelesu(SAD), Rio de Janeiru (Brazil) ako je u BiH 14 sati?
- 2) Kolika je vremenska razlika između Tokija i Kaira te Buenos Airesa i Los Angelesa?
- 3) Kosim crtama označite vremenski pojas u kojem se nalazi BiH.

ZAVRŠNI DIO SATA

Na kraju sata nastavnik će na grafofoliji ili računalu pokazati kako je trebalo točno odgovoriti na pitanja i ispravno riješiti zadatke na slijepom crtežu i karti vremenskih zona, pohvaliti učenike, nagraditi ih za aktivnost i ocijeniti pripadajućom ocjenom.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 15 i 16

Redni broj tjedna: 8

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **KRETANJA (GIBANJA) ZEMLJE**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Revolucija Zemlje**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni
 - objasniti revoluciju Zemlje, ekliptiku i ravan ekliptike
 - objasniti prijestupnu godinu i kalendar
 - steći znanja o nagnutosti Zemljine osi i posljedicama te nagnutosti
- b) Funkcionalni
 - razvijati sposobnost logičkog zaključivanja i uočiti utjecaj prirodnih pojava na život ljudi
- c) Odgojni
 - razvijati zanimanje za praćenje prirodnih pojava kao i odgovoran odnos prema radu

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, grafička metoda, rad na tekstu

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni, rad u skupinama

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, globus, zidna geografska karta svijeta, grafolija, grafoskop, računalo, LCD projektor

KLJUČNI POJMOVI: revolucija Zemlje, ekliptika, ravan ekliptike, kalendar, godišnja doba, toplinski pojasi, polarnica, obratnica

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Ponoviti pojmove: rotacija Zemlje, smjena dana i noći, granica osvjetljenja ili sumračnica, Sunčev dan.

Razgovarati s učenicama o uvodnim pitanjima u udžbeniku i najaviti nastavnu temu – *Revolucija Zemlje*.

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Pokazati na grafofoliji ili računalu Sunce, Zemlju i eliptičnu putanju po kojoj Zemlja kruži (giba se) oko Sunca obrnuto od smjera kazaljke na satu.

Usmenim izlaganjem i grafičkom metodom objasniti što su: revolucija, ekliptika i ravan ekliptike.

Naglasiti razliku između Sunčeve i prijestupne ili kalendarske godine. Pitanje za učenike: *Zašto nam je potreban kalendar?*

Uz pomoć globusa ili slike u udžbeniku pokazati i objasniti nagnutost Zemljine osi i ekvatora prema ravnini ekliptike.

Objasniti da zbog te nagnutosti Sunce različito zagrijava Zemlju uslijed čega se javljaju 4 godišnja doba. Objasniti što su obratnice i polarnice i pokazati ih na globusu i geografskoj karti.

Nakon toga podijeliti učenike u 4 skupine i tražiti od njih da pročitaju dio teksta u udžbeniku i odgovore na pitanja koja ćemo projicirati na grafofoliji ili napisati na listiće.

Pitanja i zadaci za prvu skupinu:

- 1) Kada na sjevernoj polulopti počinje proljeće?
- 2) Kako nazivamo taj dan?
- 3) Pod kojim uglom (kutom) Sunčeve zrake toga dana padaju na ekvator?
- 4) Koliko traju dan i noć?
- 5) Kada sunce izlazi, a kada zalazi?
- 6) Kojeg datuma Sunčeve zrake padaju okomito na sjevernu obratnicu?
- 7) Koje godišnje doba počinje toga dana na sjevernoj, a koje na južnoj polulopti?
- 8) Koja je polulopta toga dana više zagrijana?
- 9) Kako nazivamo taj dan?

Pitanja i zadaci za drugu skupinu:

- 1) Na koju paralelu Sunčeve zrake 23. septembra (rujna) padaju okomito?
- 2) Kako nazivamo taj dan?
- 3) Koliko traju dan i noć?
- 4) Koja je polulopta više zagrijana?
- 5) Kada na sjevernoj polulopti počinje zima?
- 6) Kako nazivamo taj dan?
- 7) Koja polulopta prima više svjetlosti i topline?

Pitanja i zadaci za treću skupinu:

- 1) Zbog čega na Zemlji postoje toplinski pojasi?
- 2) Koliko ima toplinskih pojasa?
- 3) Između kojih paralela se nalazi žarki pojas?
- 4) Kako još nazivamo žarki pojas?
- 5) Koliko su temperature u žarkom pojasu?
- 6) Koliko traju dan i noć? Zašto?

Pitanja i zadaci za četvrtu skupinu:

- 1) Kako nazivamo pojase smještene između obratnica i polarnica?
- 2) Zašto ovi pojasi nisu jednako zagrijani?
- 3) Kako se izmjenjuju godišnja doba u umjerenim pojasima?
- 4) U kojem dijelu godine su u ovim pojasima dani duži od noći?
- 5) Gdje je smješten, a gdje južni hladni pojas?
- 6) Koja su glavna obilježja ovih pojasa?
- 7) U kojem dijelu godine vlada polarna noć, a u kojem polarni dan?

Učenici prve skupine će prezentirati ostalim učenicima kako su odgovorili na pitanja uz pokazivanje na geografskoj karti ili globusu i tako redom.

ZAVRŠNI DIO SATA

Ponoviti gradivo prema planu ploče ispisanom na ploči ili grafoliji.

Za domaću zadaću učenici će riješiti zadatke iz radne bilježnice i odgovoriti na pitanja u rubrici *Provjerite znanje* te ponoviti gradivo u okviru cjeline : *Kretanja (gibanja) Zemlje*.

Znatželjni će pročitati rubriku u udžbeniku *Za one koji žele znati više*.

PLAN PLOČE

REVOLUCIJA ZEMLJE

Revolucija zemlje

- kruženje (obilaženje) Zemlje oko Sunca
- ekliptika – blago izdužena putanja
- trajanje revolucije 365 dana i 6 sati
- prijestupna godina 366 dana

Kalendar

- Sunčeva godina podijeljena na mjesece, tjedne i dane

Godišnja doba

- smjenjuju se zbog kretanja Zemlje i nagnutosti Zemljine osi
- proljetna ravnodnevica 21. marta(ožujka)
- ljetna dugodnevica 21. juna(lipnja)
- jesenska ravnodnevica 23. septembra(rujna)
- zimska kratkodnevica 21. decembra (prosinca)

TOPLINSKI (TOPLOTNI) POJASI

žarki pojas

- između obratnica
- visoke temperature
- jedno godišnje doba
- dan i noć traju po 12 sati

sjeverni i južni umjereni pojas

- između obratnica i polarnica
- četiri godišnja doba
- nejednaka dužina trajanja dana i noći

sjeverni i južni hladni pojas

- između polarnica i polova
- duge hladne zime
- prohladna i kratka ljeta
- polarni dan
- polarna noć

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 17

Redni broj tjedna: 9

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **KRETANJA (GIBANJA) ZEMLJE**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Zemljina rotacija, Mjesno i pojasno vrijeme, Revolucije Zemlje**

TIP SATA: tematsko ponavljanje, vježbanje i provjeravanje

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

– ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost znanja o Zemljinoj rotaciji, mjesnom i pojasnom vremenu i revoluciji Zemlje

b) Funkcionalni

– razvijati sposobnost samostalnog usmenog izražavanja
– razvijati sposobnost davanja točnih i kratkih odgovora
– razvijati sposobnost snalaženja na geografskoj karti

c) Odgojni

– razvijati natjecateljski duh kod učenika
– razvijati sposobnost rješavanja problema te uljudno i tolerantno ponašanje u ugodnoj radnoj atmosferi

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, pismeno rješavanje zadataka, demonstracija, grafička metoda

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni, rad u skupinama

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, listići sa zadacima

KLJUČNI POJMOVI: prividno dnevno kretanje Sunca, Zemljina rotacija, smjena dana i noći, sumračnica ili granica osvjetljenja, Sunčev dan, mjesno i pojasno vrijeme, datumaska granica, revolucija Zemlje, ekliptika, ravan ekliptike, kalendar, godišnja doba, toplinski pojasi, polarnica, obratnica

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Pregledati bilježnice, radne bilježnice i ponoviti sljedeće pojmove: Sunčev dan, mjesno ili lokalno vrijeme, pojasno ili zonalno vrijeme (zapadnoeuropsko i srednjoeuropsko vrijeme) i datumska granica.

Najaviti cilj sata – ponoviti, uvježbati i provjeriti gradivo o *Kretanjima (gibanjima) Zemlje*.

GLAVNI DIO SATA – PONAVLJANJE, VJEŽBANJE I PROVJERAVANJE

Podijeliti učenike u 4 ili 5 skupina, ovisno o broju učenika u odjeljenju, svakoj skupini na posebnom papiru podijeliti zadatke (koji će biti različiti za svaku skupinu) i objasniti načine rješavanja zadataka.

Primjer zadataka objektivnog tipa za prvu skupinu:

ODGOVORITE NA SLJEDEĆA PITANJA:

- 1) Šta je rotacija i koliko traje?
- 2) Objasnite važnost računanja vremena u svijetu.

ZAOKRUŽITE TOČAN ODGOVOR

- 1) Kruženje Zemlje oko Sunca traje:
 - a. 360 dana
 - b. 365 dana
 - c. 365 dana i 6 sati
 - d. 366 dana i 6 sati
- 2) Datumska granica uglavnom prati:
 - a. 360-ti meridijan
 - b. 270-ti meridijan
 - c. 180-ti meridijan
 - d. 90-ti meridijan

UZ NAVEDENE TVRDNJE UPIŠITE ODGOVARAJUĆI POJAM

- 1) Vrijeme jedne Mjesečeve mijene _____
- 2) Zamišljena putanja po kojoj Zemlja kruži oko Sunca _____

UZ NAVEDENE TVRDNJE ZAOKRUŽITE SLOVO T ILI N

- 1) Između sjeverne i južne obratnice nalazi se žarki pojas T N
- 2) Gregorijanski kalendar dobio je ime po papi Grguru 13. T N

U NAVEDENIM NIZOVIMA ZAOKRUŽITE „ULJEZA“

- 1) ravan ekliptike, revolucija Zemlje, elipsa, ekliptika, ekvator
- 2) žarki pojas, umjereni pojas, mjesni pojas, hladni pojas

NETOČNU TVRDNJU PREKRIŽITE TAKO DA OSTANE SAMO ONA TOČNA

- 1) Zemljina os i ravan ekliptike zatvaraju ugao od $23,5^\circ / 66,5^\circ$
- 2) U Sarajevu će podne biti prije nego u *Parizu / Moskvi*

ZADATKE RJEŠITE POMOĆU PRILOŽENOG CRTEŽA

- 1) Na priloženom crtežu pored obratnica napišite $23,5^\circ$ i polarnica $66,5^\circ$
- 2) Plavo obojite pojase s pravilnom smjenom godišnjih doba.
- 3) Žuto obojite pojas gdje dan i noć cijelu godinu traju po 12 sati.
- 4) Zeleno obojite pojas gdje Sunčeve zrake padaju pod malim uglom.

Na ovaj način sastaviti pitanja i zadatke i za sljedeće skupine. Rješavajući zadatke različitog tipa učenici će se pripremiti za pismeni ispit. Zadaci objektivnog tipa omogućit će nastavniku da u kratkom vremenu ispita mnogo ispitanika (učenika) jer se takvi zadaci brzo ispravljaju i ocjenjuju.

ZAVRŠNI DIO SATA

Predstavnici skupine na kraju sata obavijest će ostale učenike o zadacima koje su rješavali i kako su ih riješili. Vrlo je važno da se učenici prilikom prezentacije služe geografskom kartom.

Nastavnik će zajedno s ostalim učenicima pratiti prezentaciju, ukazati na eventualne pogreške, a potom će predstavnike skupine ili najbolju skupinu nagraditi za aktivnost i ocijeniti pripadajućom ocjenom.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 18

Redni broj tjedna: 9

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **PREDSTAVLJANJE ZEMLJINE POVRŠINE**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Globus, mjerilo i plan**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

- usvojiti znanja o globusu kao umanjenom modelu Zemlje, opisati njegove dobre ali i loše strane
- steći znanja o mjerilu ili razmjeri karte i kartama kojima nazivamo planovi

b) Funkcionalni

- razvijati sposobnost kritičkog i logičkog zaključivanja
- uvježbati snalaženje u prostoru i uočavanje bitnog

c) Odgojni

- poticati sistematičnost u radu i primjenu stečenih znanja u svakodnevnom životu

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, rad na tekstu, grafička metoda

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni, rad u paru

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, globus, geografska karta svijeta i BiH, karte različitih mjerila, grafofolija, grafoskop

KLJUČNI POJMOVI: globus, brojčano mjerilo, dužinsko ili grafičko mjerilo, planovi

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Razgovarati o uvodnim (poticajnim) pitanjima iz udžbenika i prisjetiti se sadržaja usvojenih na prethodnim satima (oblik i veličina Zemlje, rotacija Zemlje, nagib Zemljine osi, smjena dana i noći, geografska dužina, geografska širina, meridijani i paralele.

Najaviti novu nastavnu temu: *Globus, mjerilo i plan.*

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Demonstracijom na globusu i usmenim izlaganjem objasniti prednosti i nedostatke globusa.

Upitati učenike zašto se na globusu uvijek prikazuje cijela Zemljina površina.

Usmenim izlaganjem objasniti što je mjerilo ili razmjera.

Zatražiti od učenika da se prisjete kako su u nižim razredima crtali tlocrt učionice. Da li su ga prikazivali uvećano ili umanjeno.

Objasniti učenicima što je brojčano mjerilo i pokazati kako se piše.

Navesti primjer nekog brojčanog mjerila npr. 1:200000 i objasniti što predstavlja prvi, a što drugi broj u omjeru. Pokazati kako se centimetri pretvaraju u metre, a potom u kilometre. Objasniti koja se mjerila nazivaju krupna, a koja sitna i zašto. Pokazati to na primjeru nekoliko geografskih karta različitih mjerila koje se nalaze učionici ili analizirati karte u udžbeniku.

Zatražiti od učenika (individualno) da urade sljedeće zadatke:

Zadatak br. 1

Na karti mjerila 1:2 000 000 udaljenost između točaka A i B je 20 cm. Kolika je udaljenost između tih točaka izražena u kilometrima?

$$1:2\ 000\ 000 \quad ; \quad 20\text{ cm} = ?$$

$$1\text{ cm} = 20\text{ km} \quad ; \quad 20 \times 20 = 400\text{ km}$$

Udaljenost između točke A i B u prirodi je 400 km.

Zadatak br. 2

Udaljenost između tačke A i B u prirodi iznosi 400 km. Izračunaj koliko je to centimetara na karti mjerila 1: 2 000 000.

$$1:2\ 000\ 000 \quad ; \quad 400\text{ km} = ?\text{ cm}$$

$$1\text{ cm} = 20\text{ km} \quad ; \quad 400/20 = 20\text{ cm}$$

Udaljenost između točke A i B na karti je 20 cm.

Usmenim izlaganjem objasniti što je grafičko ili dužinsko mjerilo i na primjeru pokazati kako se šestarom, trokutom ili listom papira (najbolje milimetarski papir) prenose udaljenosti na grafičko ili dužinsko mjerilo.

Zadatak br. 3 (rad u parovima)

Na karti BiH izmjeriti i na dužinsko mjerilo prisloniti i očitati udaljenost između Mostara i Čapljine, Bihaća i Bos. Petrovca, Sarajeva i Olova te Bugojna i Jajca.

Usmenim izlaganjem objasniti što su planovi. Pokazati učenicima (po mogućnosti) plan njihovog mjesta (na grafofoliji, u vidu karte ili na računalu) i analizirati ga. Možete se poslužiti i planom prikazanim u udžbeniku.

ZAVRŠNI DIO SATA

Gradivo ponoviti prema planu ploče ili će učenici usmeno odgovoriti na pitanja iz rubrike *Provjerite znanje*.

Za domaću zadaću učenici će riješiti zadatke i odgovoriti na pitanja u radnoj bilježnici, a radoznali će pročitati rubriku *Zanimljivosti*.

PLAN PLOČE

GLOBUS, MJERILO, PLAN

Globus – umanjen model koji najbolje prikazuje Zemljinu površinu

Mjerilo – pokazuje koliko su puta veličine iz prirode umanjene na karti

Vrste mjerila

- brojčano mjerilo
- krupno mjerilo
- sitno mjerilo
- grafičko (dužinsko) mjerilo

Planovi – geografske karte koje prikazuju manje dijelove Zemljine površine
– rade se u mjerilu 1:100, 1:1000, 1:5000 i 1:10000

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 19 i 20

Redni broj tjedna: 10

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **PREDSTAVLJANJE ZEMLJINE POVRŠINE**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Geografska karta i njeni elementi**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

- objasniti što je geografska karta, kako nastaje, koji se sadržaji i kako unose na geografsku kartu
- usvojiti znanja o kartama krupnog, srednjeg i sitnog mjerila te općim i tematskim kartama i atlasima

b) Funkcionalni

- stjecati vještine pravilnom analiziranja geografskih karata i razvijati sposobnost snalaženja na geografskoj karti

c) Odgojni

- razvijati naviku korištenja geografskih karata i uočiti njenu praktičnu vrijednost u svakodnevnom životu

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, rad na tekstu, grafička metoda

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni, rad u skupinama

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, geografska karta svijeta i BiH, karte različitih mjerila, grafofolija, grafoskop, atlas, topografske karte raznih mjerila, računalo i LCD projektor

KLJUČNI POJMOVI: geografska karta, kartografski znakovi, tumač znakova ili legenda, izohipse, izobate, topografske karte, tematske karte, atlas

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Pregledati radne bilježnice i provjeriti koliko su uspješno učenici riješili zadatke.

Nakon što učenici odgovore na uvodna pitanja iz udžbenika najaviti novu nastavnu temu *Geografska karta i njeni elementi*

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Radom na tekstu i usmenim izlaganjem objasniti što je geografska karta i kako nastaje.

Objasniti i na geografskim kartama u učionici ili u atlasu pokazati što čini sadržaj karte i kojim simbolima se prikazuju.

Objasniti i pokazati da je tumač znakova ili legenda sastavni dio svake geografske karte.

Istaknuti da je reljef jedan od najvažnijih sadržaja karte i nabrojati metode kojima se reljef prikazuje na geografskim kartama (različite boje, sjenčenje, šrafiranje i izohipse).

Analizirati kartu BiH (na zidu učionice ili u učeničkim atlasima) i postaviti učenicima sljedeća pitanja: **(rad u skupinama)**

- 1) Kojom bojom su na geografskoj karti BiH prikazane nizine?
- 2) Koji dijelovi kopna su prikazani svijetlo smeđom bojom?
- 3) Kako se mijenja boja s visinom?
- 4) Kojom bojom su prikazani riječni tokovi?
- 5) Kako su na karti BiH prikazane močvare?
- 6) Kojim znakom se prikazuje kota?
- 7) Da li su sva naselja prikazana istim znakom?
- 8) Po čemu se razlikuju?
- 9) Kojom bojom su prikazane prometnice?
- 10) Kako su na karti BiH prikazane granice?

Pokazati na grafoliji ili računalu crtež asimetričnog uzvišenja s obilježenim nadmorskim visinama, pokazati strmiji i blažu stranu uzvišenja te trokutom obilježiti najvišu točku (kotu). Zatim reljef toga uzvišenja pokazati pomoću izohipsa i objasniti zašto su neke bliže, a neke dalje jedna od druge.

Objasniti što su izobate i pokazati ih na primjeru Jadranskog mora.

Ponoviti, (pitanja za učenike): *Što je mjerilo? Kakva je razlika između krupnog i sitnog mjerila? Što su planovi i u kojim mjerilima se rade?*

Pokazati na grafoliji, računalu u udžbeniku ili donijeti na sat nekoliko topografskih karata (najbolje vašeg mjesta ukoliko ste u mogućnosti) i objasniti koje karte zovemo topografskim te navesti njihova osnovna obilježja.

Usporediti ih s preglednim geografskim kartama npr. s kartama svijeta u učionici i postaviti učenicima sljedeća pitanja ispisana na listiće **(koja će rješavati u skupinama)**.

- 1) U kojem mjerilu se rade topografske karte?
- 2) Po čemu se topografske karte razlikuju od planova?
- 3) Čime se prikazuju sadržaji na topografskim kartama?
- 4) Kako se na topografskim kartama prikazuje reljef?
- 5) Što se na topografskim kartama predstavlja zelenom bojom?

- 6) Kada se služimo topografskim kartama?
- 7) U kojim mjerilima se rade pregledne geografske karte?
- 8) Što se na njima prikazuje?

Pokazati (u udžbeniku, atlasu ili na primjeru zidnih karata) i objasniti razliku između općih i tematskih geografskih karata.

Pokazati i objasniti što je atlas, navesti njegova osnovna obilježja i uputiti učenika kako da se služe atlasom.

ZAVRŠNI DIO SATA

Gradivo ponoviti prema planu ploče ili će učenici usmeno odgovoriti na pitanja iz rubrike *Provjerite znanje*.

Učenici će riješiti zadatke, odgovoriti na pitanja iz radne bilježnice za domaću zadaću i pripremiti se za ponavljanje, vježbanje i provjeravanje usvojenog znanja o prikazivanju Zemljine površine.

Radoznali će pročitati rubrike *Zanimljivosti* i *Za one koji žele znati više*.

PLAN PLOČE

GEOGRAFSKA KARTA I NJENI ELEMENTI

Geografska karta – umanjen i pojednostavljen prikaz Zemljine površine na ravni ili listu papira
– izrađuju se na osnovi snimaka iz satelita i mjerenja na terenu

Prikaz sadržaja geografske karte

- kartografski i topografski znakovi
- tumač znakova ili legenda karte
- bojama (zelena, smeđa, bijela, plava)
- linijama (izohipse, izobate)

Vrste karta prema mjerilu – planovi (krupna mjerila od 1:100 do 1:10000)
– topografske karte (srednja mjerila od 1:25000, 1:50000, 1:100000 i 1:200000)
– pregledne geografske karte (sitna mjerila od 1:300000 do 1:50 000 000)

Vrste karata prema sadržaju – opće geografske karte
– tematske geografske karte (turističke, prometne, industrijske, klimatske, povijesne itd.)

Atlasi – geografske karte uvezane u knjigu

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 21

Redni broj tjedna: 11

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **PRIKAZIVANJE ZEMLJINE POVRŠINE**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Globus, mjerilo i plan, Geografska karta i njeni elementi**

TIP SATA: tematsko ponavljanje, vježbanje i provjeravanje

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

– ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost znanja o globusu, brojčanom i grafičkom mjerilu, planovima, vrstama geografskih karata i atlasima

b) Funkcionalni

– razvijati sposobnost samostalnom usmenog izražavanja
– razvijati sposobnost snalaženja na geografskoj karti
– stjecati vještine u radu na slijepoj geografskoj karti i naučiti čitati kartografske znakove

c) Odgojni

– razvijati sposobnost rješavanja zadanih problema
– razvijati sposobnost primjene znanja u svakodnevnom životu

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, kviz znanja, demonstracija, kartografska vježba

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni, rad u skupinama

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, topografska karta, listići za pitanja

KLJUČNI POJMOVI: globus, brojčano mjerilo, dužinsko ili grafičko mjerilo, planovi geografska karta, kartografski znakovi, tumač znakova ili legenda, izohipse, izobate, topografske karte, tematske karte, atlas

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Pregledati bilježnice i radne bilježnice te najaviti cilj sata – ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost znanja o *globusu, mjerilu, planovima, geografskoj karti i njenim elementima te vrstama geografskih karata*.

GLAVNI DIO SATA – PONAVLJANJE, VJEŽBANJE i PROVJERAVANJE

Podijeliti učenike u 4 skupine, objasniti način rada i podijeliti svakoj skupini po 5 praznih listića za kviz znanja.

1 skupina : GLOBUS I BROJČANO MJERILO

2 skupina : GRAFIČKO MJERILO I PLANOVI

3 skupina : ŠTA JE GEOGRAFSKA KARTA I PRIKAZ SADRŽAJA GEOGRAFSKE KARTE

4 skupina: VRSTE I KORIŠTENJE KARATA I ATLASI

Svaka skupina će uz pomoć udžbenika, radne bilježnice i atlasa osmisлити i napisati po 5 pitanja ili zadataka o svojoj temi i ubaciti listiće u košaricu, šešir ili kutiju.

Potom će učenici prve skupine izvlačiti iz prve košarice, šešira ili kutije prvih 5 listića i čitati pitanja na koja će članovi ostalih skupina odgovarati po principu najbržeg javljanja. Nakon toga učenici druge skupine iz druge kutije će izvlačiti sljedećih 5 listića, čitati pitanja na koja će odgovarati članovi prve, treće i četvrte skupine i tako redom. Skupini koja postavlja pitanja nastavnik će pomoći prilikom provjere točnosti odgovora. Točne odgovore bodovati na način da točan odgovor nosi 2 boda, a djelomičan 1 bod. Bodove bilježiti na ploču, a pobijedit će skupna koja osvoji najviše bodova.

Primjer pitanja i odgovora za prvu skupinu: GLOBUS i BROJČANO MJERILO

- 1) Što je globus? (*Globus je umanjeni model Zemlje*)
- 2) Koje pojave u prirodi možemo objasniti pomoću globusa? (*Pomoću globusa objašnjavamo rotaciju Zemlje, smjenu dana i noći, nagib Zemljine osi, geografsku širinu, geografsku dužinu, itd.*)
- 3) Što nam kazuje mjerilo geografske karte? (*Mjerilo nam kazuje koliko su puta veličine iz prirode umanjene na geografskoj karti*)
- 4) Što pokazuje prva, a što druga brojka u mjerilu? (*Prva brojka u mjerilu označava jedinicu dužine na geografskoj karti, a druga broj tih jedinica u prirodi*)
- 5) Navedite razliku između krupnih i sitnih mjerila. (*Kod krupnih mjerila umanjena su mala, a prikazi objekti i dalje su krupni. Kod sitnih mjerila umanjena su velika, prikazani objekti su dosta sitni.*)

Nakon završetka kviza učenici će ostati u istim skupinama, odgovarati na pitanja i rješavati zadatke pomoću topografske karte.

Primjer zadataka za prvu skupinu:

- 1) U kojem mjerilu je izrađena ova topografska karta?
- 2) Kako nazivamo to mjerilo?
- 3) Što su topografski znakovi?
- 4) Kako je na priloženoj karti prikazan reljef?

- 5) Kako se nazivaju te linije?
- 6) Ako su izohipse blizu jedna drugoj kakav je reljef?
- 7) Šta se na topografskoj karti prikazuje plavom bojom?

ZAVRŠNI DIO SATA

Predstavnik skupine ili više njih usmenim izlaganjem obavijest će ustale učenike kako su odgovorili na pitanja i riješili zadatke uz demonstraciju na topografskoj karti. Na kraju sata nastavnik će pohvaliti učenike za aktivnost i ocijeniti pripadajućom ocjenom.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 22

Redni broj tjedna: 11

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **ZEMLJA I NJENE SFERE**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Geografski omotač**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

- usvojiti znanja o sastavu, debljini i granicama geografskog omotača
- steći osnovna znanja o izvorima energije te prirodnim zakonima koji vladaju u geografskom omotaču

b) Funkcionalni

- razvijati sposobnost zapažanja, opisivanja i objašnjavanja pojava u prostoru te uočavati uzročno posljedične veze u prostoru

c) Odgojni

- razvijati kod učenika pravilan stav prema prirodnim pojavama i sposobnost primjene stečenih znanja u svakodnevnom životu

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, grafička metoda

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, grafolija, grafoskop, računalo i LCD projektor

KLJUČNI POJMOVI: geografski omotač, geosfere (litosfera, atmosfera, hidrosfera, pedosfera, biosfera), zakoni u geografskom omotaču

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Jedan učenik će glasno pročitati uvodni dio teksta u udžbeniku, a potom ćemo povesti razgovor o pročitanom i najaviti novu nastavnu temu *Geografski omotač*.

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Usmenim izlaganjem definirati geografski omotač te upoznati učenike s njegovim granicama.

Naglasiti da se materija u geografskom omotaču nalazi u 3 agregatna stanja i objasniti da geografski omotač čini nekoliko sfera ili geosfera te ih nabrojati.

Pokazati u udžbeniku, radnoj bilježnici, na grafofoliji ili računalu fotografije koje prikazuju Zemljine sfere i zatražiti od učenika da prepoznaju o kojoj sferi je riječ.

Navesti najvažnije izvore energije u geografskom omotaču, objasniti to na primjeru promjene temperature vodenih i kopnenih površina zimi i ljeti.

Pokazati u udžbeniku fotografiju nuklearne elektrane i objasniti kako se radioaktivni elementi koriste za proizvodnju električne energije.

Usmenim izlaganjem objasniti i naglasiti do kojih posljedica mogu dovesti čovjekova nastojanja da prirodu prilagodi svojim potrebama.

Nabrojati zakone u geografskom omotaču i na primjeru rijeka Eufrata i Tigrisa objasniti zakon cjelovitosti. Pokazati na zidnoj geografskoj karti svijeta prostor Mezopotamije, gdje se nekad nalazio grad Babilon.

Metodom razgovora prisjetiti se pod kojim uglom Sunčeve zrake padaju na Zemljinu površinu ljeti, a pod kojim zimi i povezati to s kružnim kretanjima vode i zraka tj. objasniti zakon kruženja materije i energije u geografskom omotaču.

Zatražiti od učenika da se prisjete Zemljine rotacija koja za posljedicu ima smjenu dana i noći i Zemljine revolucije pri čemu dolazi do smjene godišnjih doba te metodom razgovora doći do zaključka da se neki procesi u prirodi javljaju periodično i u ciklusima.

Naglasiti da se u geografskom omotaču materija može sama obnoviti, navesti primjere obnove stepa ili šuma nakon požara ili vulkanskih erupcija i na taj način objasniti zakon samoobnavljanja.

ZAVRŠNI DIO SATA

Gradivo ponoviti prema planu ploče ispisanom na grafofoliji ili na školskoj ploči ili će učenici usmeno odgovoriti na pitanja u rubrici *Provjerite znanje*.

Za domaću zadaću učenici će riješiti zadatke i odgovoriti na pitanja iz radne bilježnice.

GEOGRAFSKI OMOTAČ

Geografski omotač

- jedinstven sistem Zemljinih sfera koje čine Zemljina kora, donji sloj atmosfere, hidrosfera, pedosfera i biosfera
- prosječna debljina geografskog omotača oko 50 km
- gornja granica – na visini od 25 – 30 km (stratosfera)
- donja granica - u zemljinoj kori na dubini od 30 km
- najvažniji izvori energije potječu od Sunca, a znatno manje od raspadanja radioaktivnih elemenata u Zemljinoj unutrašnjosti

Zakoni u geografskom omotaču

- Zakon cjelovitosti
- Zakon kruženja materija i energije
- Zakon periodičnosti i cikličnosti
- Zakon samoobnavljanja

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 23

Redni broj tjedna: 12

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **ZEMLJA I NJENE SFERE**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Čvrsti omotač Zemlje – litosfera**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni
 - usvojiti znanja o slojevitosti Zemlje, litosfernim pločama i različitim vrstama stijena koje grade čvrstu Zemljinu koru
- b) Funkcionalni
 - razvijati sposobnost zapažanja, objašnjavanja i samostalnog donošenja zaključaka o uzročno posljedičnim vezama u prirodi
- c) Odgojni
 - razvijati sposobnost primjene stečenih znanja u svakodnevnom životu
 - razvijati kod učenika pravilan odnos prema prirodnim pojavama

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, grafička metoda

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, grafolija, grafoskop, reljefna karta svijeta

KLJUČNI POJMOVI: građa Zemlje, Zemljina kora, plašt, jezgra, magma, litosfera, litosferne ploče, Pangea, vrste stijena

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Pročitati uvodni (poticajni) dio teksta u udžbeniku, s nekoliko pitanja ponoviti gradivo prethodne nastavne teme i najaviti novu nastavnu temu *Čvrsti omotač Zemlje – litosfera*.

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Usmenim izlaganjem objasniti da je Zemlja nekad bila užarena kugla koja se postupno hladila.

Istaknuti da je Zemlja građena od lakših i težih tvari što je uzrokovalo nastanak nekoliko različitih slojeva.

Na grafofoliji, računalu ili udžbeniku pokazati i analizirati slojevit (lupinastu) građu Zemlje. (napomena: ukoliko ste u mogućnosti pokažite učenicima isječak iz video materijala „Tektonika ploča“ i to dio, *Slojevita građa Zemlje* koji traje 4 minute jer će tako dobiti jasniju predodžbu o unutrašnjoj građi Zemlje)

Osim pojmova kora, plašt i jezgra objasniti i razliku između magme i lave.

Usmenim izlaganjem objasniti što je litosfera, a što su litosferne ploče.

Analizirati kartu litosfernih ploča u udžbeniku i načine njihovog pomicanja. Pokazati na reljefnoj karti svijeta koji oblici reljefa nastaju pomicanjem litosfernih ploča (Atlantski ocean – srednjoatlantski hrbat, Marijanski jarak u Tihom oceanu, Himalaje, Alpe, rasjed San Andreas u Kaliforniji itd.)

Uz pomoć slika u udžbeniku objasniti pomicanje kontinenta i pokazati to na primjeru podudarnosti oblika obala Afrike i Južne Amerike.

Objasniti što su stijene, nabrojati i pokazati osnovne vrste stijena te opisati njihova obilježja.

ZAVRŠNI DIO SATA

Gradivo ponoviti prema planu ploče ili još jednom analizirati slike i karte u udžbeniku. Za domaću zadaću učenici će pismeno odgovoriti na pitanja iz rubrike *Provjerite znanje* u udžbeniku i riješiti zadatke u radnoj bilježnici.

Oni koji žele naučiti više će istražiti što su minerali?

PLAN PLOČE

ČVRSTI OMOTAČ ZEMLJE

Grada Zemlje

KORA	PLAŠT	JEZGRA
debljina kore na kontinentu 20 – 90 km	ispod kore na dubini od 2900 km	građena od željeza i nikla
debljina kore na dnu mora 5 – 10 km	materija u rastaljenom stanju	nalazi se u samom središtu Zemlje Temperatura jezgra i do 5500 °C

Magma – vruća taljevina u unutrašnjosti Zemlje

Lava – magma koja se izliva na površinu Zemlje

Litosfera – čvrsta Zemljina kora i gornji dio plašta, sastoji se od više većih i manjih litosfernih ploča

Litosferne ploče – razmiču se, sudaraju, podvlače i smiču

Pangea – nekadašnje jedinstveno kopno

Vrste stijena

Magmatske ili vulkanske
(*granit, bazalt*)

Taložne ili sedimentne
(*krečnjak, kuhinjska sol*)

Preobraženje ili metamorfne
(*mramor*)

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 24

Redni broj tjedna: 12

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **ZEMLJA I NJENE SFERE**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Reljef Zemljine površine**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

- usvojiti znanja o nastanku reljefa te navesti osnovne reljefne skupine
- upoznati učenike s različitim reljefnim oblicima i navesti njihova obilježja
- upoznati učenike s dugim razdobljima oblikovanja reljefa

b) Funkcionalni

- razvijati sposobnost zapažanja i zaključivanja te sposobnost snalaženja na geografskoj karti

c) Odgojni

- razvijati kod učenika pravila odnos prema reljefnim obilježjima na Zemlji
- razvijati ekološku svijet i ljubav prema domovini i zavičaju

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, rad na tekstu, demonstracija, grafička metoda

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, grafolija, grafoskop, računalo, LCD projektor

KLJUČNI POJMOVI: reljef, ravnice, nizine, visoravni, brežuljak, brdo, brijeg, gore, planine, zavale, doline, kotline, depresije, fosili

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Pročitati uvodni (poticajni) dio teksta u udžbeniku i prisjetiti se pojmova: reljef, apsolutna i relativna nadmorska visina, dolina, brijeg, brdo, planina, riječna dolina, taložne stijene.

Najaviti obradu nove nastavne teme: *Reljef Zemljine površine*.

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Pročitati u udžbeniku odlomak *Nastanak reljefa*, objasniti što je reljef i koje sile neprestano djeluju na nastanak i promjenu reljefa.

Nabrojati i opisati tri osnovne reljefne skupine: ravnice, uzvišenja i udubljenja.

Pokazati na računalu ili u udžbeniku sliku različitih reljefnih oblika, potom ih opisati, analizirati te usporediti i uočiti razlike između njih.

Navedene reljefne oblike pokazati na zidnoj geografskoj karti svijeta.

Zadatak za učenike: Pokazati na karti svijeta (zidnoj u učionici ili u atlasu) najveće planinske lance na Zemlji služeći se tematskom kartom u udžbeniku.

Usmenim izlaganjem i radom na tekstu: *Reljef se neprestano mijenja* objasniti što su fosili i što saznajemo njihovim proučavanjem.

Nabrojati i objasniti što su ere, periode, epohe i vjekovi.

ZAVRŠNI DIO SATA

Učenicima na računalu pokazati fotografije različitih reljefnih oblika koje će oni prepoznati i opisati i na taj način ponoviti gradivo.

Tokom razgovora s učenicima oblikovati plan ploče. Pročitati rubriku *Zanimljivosti*, a zadatke u radnoj bilježnici učenici će riješiti za domaću zadaću.

Radoznali će pročitati rubriku *Za one koji žele znati više*.

Za idući sat učenici će ponoviti sadržaje o geografskom omotaču, čvrstom omotaču Zemlje, reljefu Zemljine površine i na taj način pripremiti se za ponavljanje, vježbanje i provjeravanje.

PLAN PLOČE

RELJEF ZEMLJINE POVRŠINE

Reljef – sve ravnine i neravnine na Zemljinoj površini i u podmorju.
– reljef je oblikovan radom unutrašnjih i vanjskih sila

Oblici reljefa

RAVNICE

nizine
visoravni
depresije ili
potoline

UZVIŠENJA

brežuljci
brda
gore
planine
planinski lanci

UDUBLJENJA

zavale
kotline
doline

Fosili – okamenjeni ostaci biljaka i životinja u stijenama

Ere, periode, epohe, vjekovi – vremenska razdoblja u razvoju Zemlje

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 25

Redni broj tjedna: 13

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **ZEMLJA I NJENE SFERE**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Geografski omotač, Čvrsti omotač Zemlje – litosfera, Reljef Zemljine površine**

TIP SATA: ponavljanje, vježbanje i provjeravanje

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

– ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost znanja o geografskom omotaču, zakonima u geografskom omotaču, građu Zemlje, litosfernim pločama, sastavu Zemljine kore i reljefu Zemlje

b) Funkcionalni

– razvijati sposobnost samostalnog usmenom izražavanja, opisivanja i davanja kratkih odgovora
– razvijati sposobnost snalaženja na geografskoj karti

c) Odgojni

– razvijati natjecateljski duh kod učenika
– razvijati spremnost za rješavanje problema
– razvijati sposobnost primjene znanja u svakodnevnom životu

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, grafička metoda, pismeno rješavanje zadataka

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni, rad u skupinama

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, listići sa zadacima

KLJUČNI POJMOVI: geografski omotač, geosfere (litosfera, atmosfera, hidrosfera, pedosfera, biosfera), zakoni u geografskom omotaču, građa Zemlje, Zemljina kora, plašt, jezgra, magma, litosfera, litosferne ploče, Pangea, vrste stijena, reljef, ravnice, nizine, visoravni, brežuljak, brdo, brijeg, gore, planine, zavale, doline, kotline, depresije, fosili

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Provjeriti radne bilježnice, a učenici će usmeno odgovoriti na pitanja iz rubrike *Provjerite znanje* u okviru nastavne teme: *Reljef Zemljine površine*.

Najaviti cilj sata – ponoviti, uvježbati i provjeriti gradivo o geografskom omotaču, građi Zemlje, litosfernim pločama i reljefu Zemljine površine.

GLAVNI DIO SATA – PONAVLJANJE, VJEŽBANJE I PROVJERAVANJE

Podijeliti učenike u 4 ili 5 skupina (ovisno o broju učenika u razredu) svakoj skupini na posebnom listu papira podijeliti zadatke i objasniti način rješavanja zadataka koji će se sastojati od nekoliko vrsta zadataka objektivnog tipa.

Primjer zadataka objektivnog tipa za prvu skupinu:

(I) KRATKO ODGOVORITE NA SLJEDEĆA PITANJA:

- 1) Koje geosfere čine geografski omotač?
- 2) Kako se zovu sve ravnine i neravnine na Zemljinoj površini?

(II) U NAVEDENIM NIZOVIMA ZAOKRUŽITE „ULJEZA“

- 1) magmatske, litosferne, sedimentne, metamorfne
- 2) brežuljak, brdo, brijeg, dolina, planina

(III) PRIDRUŽITE POJMOVE

- | | | | |
|----|---|-------|-----------|
| 1) | A. Okamenjeni ostaci biljaka i životinja | _____ | depresija |
| | B. Površina na kopnu ispod razine mora | _____ | dolina |
| | C. Izduženo udubljene u kopnu s vodenim tokom | _____ | fosili |
| 2) | A. Razmicanje litosfernih ploča | _____ | potresi |
| | B. Smicanje litosfernih ploča | _____ | planine |
| | C. Sudaranje litosfernih ploča | _____ | pukotine |

(IV) U SLJEDEĆIM ZADACIMA PREKRIŽITE NETOČNE TVRDNJE

- 1) Geografski omotač funkcioniра po *društvenim / prirodnim* zakonima.
- 2) Ispod Zemljine kore do dubine od 2900 km nalazi se *jezgra / plašt*.

(V) UZ NAVEDENE TVRDNJE UPIŠITE ODGOVARAJUĆI POJAM

- 1) Zemljina kora i gornji dio plašta _____
- 2) Vruća taljevina u Zemljinoj unutrašnjosti _____

(VI) UZ NAVEDENE TVRDNJE ZAOKRUŽITE SLOVO T ILI N

- | | | |
|--|---|---|
| 1) Visoravni i nizine su uravnjeni dijelovi Zemljine površine. | T | N |
| 2) Zemljina kora najdeblja je ispod mora i oceana. | T | N |

Na ovaj način sastaviti pitanja i zadatke za preostale skupine. Rješavajući zadatke različitog tipa učenici će se pripremiti za pismenu provjeru znanja na kraju prvog polugodišta.

ZAVRŠNI DIO SATA

Predstavnici skupine na kraju sata obavijest će ostale učenike o zadacima koje su rješavali i kako su ih riješili. Vrlo je važno da se učenici prilikom prezentacije služe geografskom kartom.

Nastavnik će zajedno s ostalim učenicima pratiti prezentaciju, ukazati na eventualne pogreške, predstavnike skupine ili najbolju skupinu nagraditi za aktivnost i ocijeniti pripadajućom ocjenom.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 26

Redni broj tjedna: 13

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **ZEMLJA I NJENE SFERE**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Oblikovanje reljefa unutrašnjim silama**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni
 - objasniti utjecaj unutrašnjih sila na nastanak reljefnih oblika
 - usvojiti znanja o borama, rasjedima, vulkanima i potresima
- b) Funkcionalni
 - razvijati sposobnost zapažanja i razumijevanja uzročno-posljedičnih odnosa u prirodi
 - razvijati sposobnost pronalaženja određenih reljefnih cjelina na geografskoj karti
- c) Odgojni
 - razvijati pravilan stav prema reljefnim cjelinama na Zemlji
 - poticati zanimanje i znatiželju za proširivanjem znanja

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, grafička metoda, rad na tekstu

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, grafofolija, grafoskop, računalo i LCD projektor

KLJUČNI POJMOVI: bora, rasjed, vulkan, potres, hipocentar, epicentar, seizmograf

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Zatražiti od učenika da pokušaju odgovoriti na uvodna pitanja u udžbeniku, zatim pročitati tekst *Nemirna Zemljina kora* i ponoviti što su litosferne ploče kao i vrste pomicanja litosfernih ploča (razmicanje, sudaranje, podvlačenje i smicanje) te koji reljefni oblici nastaju zbog tih pomicanja.

Najaviti novu nastavnu temu: *Oblikovanje reljefa unutrašnjim silama*.

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Pokazati na grafofoliji, u udžbeniku ili nacrtati na ploči boru i opisati način nastanka bora.

Naglasiti da boranjem nastaju nabrane ili vjenačne planine.

Pokazati fotografiju Alpa, Anda, Himalaje, Dinarida ili neke druge vjenačne planine i opisati njihova obilježja. Potom zatražiti od učenika da pokažu ta mlada nabrana gorja na zidnoj geografskoj karti svijeta.

Nacrtati na ploči rasjed ili pokazati sliku rasjeda u udžbeniku.

Objasniti kako nastaju rasjedi te koji reljefni oblici nastaju procesima rasjedanja.

Pokazati fotografiju ili na računalu neko staro gromadno gorje, objasniti način postanka i navesti obilježja takvih gorja.

Pokazati na geografskoj karti (po mogućnosti reljefnoj) Ural, Vogeze, Schwarzwald itd.

Pomoću slike u udžbeniku ili na prozirnici objasniti što je vulkan, kako nastaje i koji elementi čine vulkan.

Objasniti kako nastaju vulkanski otoci, te zašto su vulkanska tla vrlo plodna.

Objasniti što su potresi i kako nastaju. Analizirati crtež u udžbeniku i objasniti pojmove epicentar i hipocentar.

Uz pomoć tematske karte u udžbeniku (na grafofoliji ili računalu) pokazati razmještaj vulkanskih i potresnih područja na Zemlji.

ZAVRŠNI DIO SATA

Ponoviti gradivo prema planu ploče ispisanom na grafofoliji. Pročitati rubriku *Zanimljivosti*.

Za domaću zadaću učenici će riješiti zadatke u radnoj bilježnici i pismeno odgovoriti na pitanja iz rubrike u udžbeniku *Provjerite znanje*.

Učenici koji žele više će pročitati rubriku *Za one koji žele znati više* i izračunati kolika je relativna visina najvišeg vrha na Zemlji u odnosu prema najvećoj dubini mora (Mount Everest i Marijanska brazda).

PLAN PLOČE

OBLIKOVANJE RELJEFA UNUTRAŠNJIM SILAMA

Pomicanje litosfernih ploča: razmicanje, sudaranje, podvlačenje i smicanja

Bora: valovito svijen sloj Zemljine kore nastao usred bočnih pritisaka

Boranjem nastaju: - mlade nabrane ili vjenačne planine
- visoke, strme, teško prohodne, siromašne rudama

Rasjed: pukotina u Zemljinoj kori duž koje se pomiču stjenoviti blokovi

Rasjedanjem nastaju: - gromadna gorja i potoline
- niska, zaobljenih vrhova, lako prohodna, bogata rudama

Vulkan: mjesto kroz koje izvijaju magma, pepeo, plinovi, prašina

Mineralne i termomineralne vode: - izvori vode uz vulkane

Potresi: iznenadna i kratkotrajna podrhtavanja Zemljine kore

Hipocentar: mjesto u dubini Zemlje gdje nastaje potres

Epicentar: mjesto na površini Zemlje gdje se potres najjače osjeti

Seizmograf – instrument za mjerenje jačine i trajanja potresa

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 27

Redni broj tjedna: 14

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **ZEMLJA I NJENE SFERE**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Djelovanje vanjskih sila na oblikovanje reljefa**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

- upoznati učenike s procesima koji se dešavaju na površini Zemlje pri čemu se reljef neprestano mijenja
- usvojiti znanja o trošenju stijena, pokretima na padinama, djelovanju tekućica i mora na oblikovanje reljefa

b) Funkcionalni

- razvijati kod učenika sposobnost uočavanja uzročno posljedičnih veza u prirodi i opisivanja istih pojava

c) Odgojni

- razvijati pravilan odnos prema reljefnim obilježjima na Zemlji
- naglasiti potrebu očuvanja prirode da bi se očuvao sklad u prirodi

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, grafička metoda, pokus

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, geografska karta BiH, računalo i LCD projektor, posuda s pijeskom

KLJUČNI POJMOVI: trošenje stijena, odronjavanje, klizišta, obalni reljef, riječni reljef

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

U uvodnom dijelu sata s nekoliko pitanja ponoviti gradivo vezano za postanak reljefa i reljefne oblike.

- 1) Što je reljef?
- 2) Koje sile iz unutrašnjosti djeluju na nastanak reljefa?
- 3) Navedite osnovne oblike reljefa.
- 4) Što saznajemo proučavajući fosile?
- 5) Navedite unutrašnje sile koje djeluju na preoblikovanje reljefa.

Najaviti novu nastavnu temu: *Djelovanje vanjskih sila na oblikovanje reljefa* u okviru kojih će učenici spoznati kako vanjske sile i procesi preoblikuju reljef i koji reljefni oblici nastaju tim procesima.

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Pročitati odlomak u udžbeniku - *Trošenje stijena* .

Uz pomoć računala, grafofolije ili slike u udžbeniku objasniti i pokazati što je trošenje i kako se stijene troše zbog zagrijavanja i hlađenja, zamrzavanja vode, djelovanjem kiselina i korijenja biljaka.

Ponoviti što je sila teže, pokazati na računalu ili u udžbeniku slike odrona i klizišta i objasniti što uzrokuje ovakve pokrete na padinama.

Usmenim izlaganjem objasniti da na preoblikovanje reljefa djeluju i tekuće vode.

Kako to izgleda u prirodi, osim analizom slike u udžbeniku ili na računalu, možete predočiti i pomoću modela, tj. posude s pijeskom.

Priprema: U jednu veću plastičnu posudu staviti nekoliko kilogram pijeska i načiniti otvor na jednom njenom kraju. Ispod jednog dijela posude staviti neki manji predmet da je izdignemo. Otvor na posudi okrenuti prema dole da može istjecati voda. Gumenu cijev spojiti na slavinu i polako otvarati vodu da dobijete mlaz vode. Staviti gumenu cijev na gornji dio posude s pijeskom i pitanjima potaknuti učenike da sami donesu zaključke što se događa na modelu.

Objasniti što su: riječna dolina, riječno korito, naplavna ravan i delta.

Objasniti kako more utječe na oblikovanje reljefa, pokazati fotografije u udžbeniku, opisati klif i plažu ili žalo i objasniti način njihova nastanka.

Objasniti što su zaljevi, otoci, poluotoci i kako nastaju.

Zatražiti od učenika da na karti svijeta pronađu najveće zaljeve, otoke i poluotoke.

ZAVRŠNI DIO SATA

Gradivo ponoviti prema planu ploče ili zatražiti od učenika da još jednom pogledaju fotografije i crteže u udžbeniku i opišu ih. Učenici će pismeno odgovoriti na pitanja iz rubrike *Provjerite znanje* i riješiti zadatke u radnoj bilježnici za domaću zadaću.

Oni koji žele znati više neka u svom zavičaju pronađu neki od oblika reljefa koji je nastao pod utjecajem vanjskih sila (klizište, strma padina, riječna dolina, plaža) i opišu to mjesto.

DJELOVANJE VANJSKIH SILA NA OBLIKOVANJE RELJEFA

Trošenje – stijene se lome, pucaju i usitnjavaju zbog:

- zagrijavanja i hlađenja
- zamrzavanja vode
- djelovanjem kiselina
- rastom korijenja

Pokreti na padinama

- odronjavanje i obrušavanje stijena
- klizišta zemlje

Djelovanje tekućica:

- odnošenje stijena iz strmih područja
- doline u obliku slova V
- taloženje u donjem dijelu toka
- riječna dolina i korito se šire
- naplavne ravni i delte

More oblikuje obale

- valovi stvaraju obalni reljef
- klifovi – strme obale
- žala ili plaže – obale od usitnjenijih stijena
- zaljevi, otoci, poluotoci i otočja

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 28

Redni broj tjedna: 14

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **ZEMLJA I NJENE SFERE**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Oblikovanje reljefa ledom, vjetrom i rastvaračkim djelovanjem vode**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

- usvojiti znanja o procesima koji se dešavaju na površini Zemlje i pri tom mijenjaju reljef
- upoznati učenike s reljefnim oblicima nastalim djelovanjem leda, vjetra, vode i utjecajem čovjeka

b) Funkcionalni

- razvijati sposobnost uočavanja uzročno – posljedičnih veza i pojava u prirodi, kao i opisivanja tih pojava

c) Odgojni

- razvijati ekološku svijest te poticati želju za upoznavanjem i istraživanjem zavičaja i domovine (krški oblici u našoj zemlji)

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, grafička metoda, pokus

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, geografska karta BiH, grafofolija, grafoskop, fotografije, posuda s pijeskom

KLJUČNI POJMOVI: ledenjak, cirk, valovi, morena, pustinjski reljef, dine, krški reljef, sige

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Ponoviti prethodnu nastavnu temu s nekoliko pitanja u uvodnom dijelu sata.

Pitanja za ponavljanje:

- 1) Zbog čega dolazi do trošenja stijena?
- 2) Koji je oblik trošenja stijena uobičajan u pustinjama?
- 3) Zašto se rastrošene stijene kreću po padinama?
- 4) U kojem dijelu riječnog toka prevladava odnošenje, a u kojem taloženje šljunka i pijeska
- 5) Kako nastaju obalni reljef?

Pročitati uvodni tekst u udžbeniku i najaviti novu nastavnu temu: *Oblikovanje reljefa ledom, vjetrom i rastvaračkim djelovanjem vode.*

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Pokazati sliku ledenjaka u udžbeniku ili na računalu, opisati ga i objasniti kako i u kojim uvjetima nastaju ledenjaci.

Usmenim izlaganjem objasniti šta su cirkovi, valovi i morene. Pokazati fotografije ledenjačke doline i ledenjačkog jezera.

Zadatak za učenike: Pogledajte crtež ili fotografije riječne i ledenjačke doline i pokušajte uočiti razliku.

Pokazati na karti svijeta i Europe nekoliko ledenjačkih jezera (primjerice: Ladoga, Bledsko, Bohinjsko, Como, Garda, Velika američka jezera, Vetern itd.) i objasniti kako su nastala.

Objasniti kako u pustinjama djelovanjem vjetra nastaje pustinjski reljef. Uz pomoć slike u udžbeniku objasniti nastanak kamenitih, šljunkovitih i pješčanih pustinja.

Pokazati u udžbeniku fotografiju pješčane dine, a način njenog nastanka možete predočiti na modelu. Na podlogu veličine 50X50 cm napravljenu od metala, stakala ili plastike staviti 1 kg pijeska. Od pijeska oblikovati izduženo pješčano izduženje, potom uključiti fen (sušilo za kosu) i usmjeriti ga okomito na pijesak. Nakon izvjesnog vremena zrnca pijeska će se pomjeriti u pravcu puhanja „vjetra“ i dina će poprimiti izdužen oblik.

Definirati krški reljef i naglasiti da postoje površinski i podzemni krški reljefni oblici.

Pokazati na fotografijama ili računalu kamenice, škrape, vrtače ili ponikve, uvale i polja u kršu i opisati ih.

Objasniti što su rijeke ponornice i pokazati na karti BiH rijeku Trebišnjicu.

Objasniti razliku između jame i pećine (špilje) i pomoću slike u udžbeniku opisati pećinski nakit ili sige.

Pročitati odlomak *I čovjek mijenja reljef* i objasniti kao čovjek svojim djelatnostima utječe na promjene u reljefu.

ZAVRŠNI DIO SATA

Gradivo ponoviti prema planu ploču (ispisanom na školskoj ploči ili grafoliji) ili će učenici usmeno odgovoriti na pitanja iz rubrike *Provjerite znanje*.

Za domaću zadaću učenici će riješiti zadatke u radnoj bilježnici i pripremiti se za ponavljanje uvježbavanje i provjeravanje znanja. Oni koji žele znati više će izraditi poster *Krški reljefni oblici u BiH*.

**OBLIKOVANJE RELJafa LEDOM, VJETROM I RASTVARAČKIM
DJELOVANJEM VODE**

Ledenjački reljef - nastao djelovanjem leda gdje se snijeg zadržava cijel godine
- cirkovi, valovi, ledenjačke doline u obliku slova U, morene
i ledenjačka jezera

Pustinjski reljef - nastao djelovanjem vjetra u sušnim krajevima

Vrste pustinja:
kamenite
šljunkovite
pješčane

Oaze: mjesta u pustinji gdje ima vode

Dine: pješčani brežuljci oblikovani radom vjetra

Krški reljef – nastao otapanjem krečnjačkih stijena

površinski oblici reljefa

kamenice
škrape
vrtače (ponikve)
uvale
polja u kršu

podzemni oblici reljefa

ponornice
jame
pećine (špilje)
sige: stakaktiti
stalagmiti

Čovjek mijenja reljef (sječom šuma stvara rudokope i kamenolome, gradi nasipe, umjetna jezera, isušuje močvare, gradi ceste i željeznice itd.)

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 29

Redni broj tjedna: 15

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **ZEMLJA I NJENE SFERE**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Oblikovanje reljefa radom unutrašnjih silama, Djelovanje vanjskih sila na nastanak reljefa, Oblikovanje reljefa ledom, vjetrom i rastvaračkim djelovanjem vode**

TIP SATA: ponavljanje, vježbanje i provjeravanje

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

– ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost znanja o oblikovanju reljefa unutrašnjim silama, trošenju stijena, pokretima na padinama, djelovanju tekućica, mora, leda, vjetra, rastvaračkom djelovanju vode te utjecaju čovjeka na utjecaj reljefa

b) Funkcionalni

– razvijati sposobnost samostalnog usmenog izražavanja
– stjecati vještine opisivanja i davanja kratkih i točnih odgovora
– razvijati sposobnost snalaženja na geografskoj karti

c) Odgojni

- razvijati natjecateljski duh kod učenika
- razvijati sposobnost primjene znanja u svakodnevnom životu
- razvijati smisao za rad u skupinama uz uljudno i tolerantno ponašanje

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, vježba na slijepim kartama ili crtežima

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, rad u skupinama

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, slijepi crteži, slijepe karte, fotografije, zidna geografska karta svijeta, grafolija, grafoskop, računalo i LCD projektor

KLJUČNI POJMOVI: bora, rasjed, vulkan, potres, hipocentar, epicentar, seizmograf, trošenje stijena, odronjavanje, klizišta, obalni reljef, riječni reljef, ledenjak, cirk, valovi, morena, pustinjski reljef, dine, krški reljef, sige

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Pregledati radne bilježnice, zatražiti od učenika da usmeno odgovore na pitanja iz rubrike *Provjerite znanje* u okviru lekcije *Reljef Zemljine površine* i najaviti cilj sata – ponoviti, uvježbati i provjeriti znanja o *oblikovanju reljefa unutrašnjim silama i djelovanju vanjskih sila na nastanak reljefa*.

GLAVNI DIO SATA – PONAVLJANJE, VJEŽBANJE I PROVJERAVANJE

Podijeliti učenike u 4 ili 5 skupina (ovisno o broju učenika u razredu) za svaku skupinu na posebnom listu papira pripremiti pitanja na koja će članovi skupine pismeno odgovoriti.

Primjer pitanja i zadatak za jednu od skupina:

- 1) Što su litosferne ploče?
- 2) Navedite razliku između bore i rasjeda.
- 3) Što je krater ili grotlo?
- 4) Po čemu se nabrane ili vjenačne planine razlikuju od gromadnih gorja?
- 5) Koje vanjske sile djeluju na oblikovanje reljefa?
- 6) Zbog čega dolazi do trošenja stijena?
- 7) Koje doline u presjeku imaju oblik slova U, a koje oblik slova V?
- 8) Kako nastaje obalni reljef?
- 9) U kojim krajevima vjetar snažno utječe na oblikovanje reljefa?
- 10) Navedite neke površinske i neke podzemne oblike krškog reljefa.

Kada pismeno odgovore na pitanja učenici skupine nastaviti će rješavati zadatke na slijepoj karti, crtežu ili fotografiji.

Primjer vježbe na slijepoj karti svijeta za jednu od skupina:

- 1) U kružić na karti upišite slovo koje označava nabrane planine i gromadna gorja:
A – Alpe, B – Ande, C – Kordiljeri, D – Himalaje, E – Ural
- 2) Na odgovarajuće mjesto na krati upišite: Gvinejski zaljev, Meksički zaljev, Biskajski Zaljev, Grenland, Kornati, Arabijski poluotok
- 3) U kvadratić na karti upišite broj koji označava vulkane:
1 – Etna (Italija), 2 – Popocatpetl (Meksiko), 3 – Kilauea (Havaji)
4 – Krakatau (između Jave i Sumatre), 5 – Hekla (Island)

ZAVRŠNI DIO SATA

Predstavnik ili predstavnici skupine na kraju sata obavijestit će ostale učenike o zadacima koje su rješavali i kako su ih riješili. Pritom će se poslužiti i demonstracijom na zidnoj geografskoj karti svijeta. Rješenja zadataka vezanih za slijepu kartu, crteže i fotografije nastavnih će pokazati na grafoskopu ili LCD projektoru kako bi svi učenici dobro vidjeli, ispraviti će netočno riješene zadatke i ocijeniti učenike s pripadajućom ocjenom.

Za domaću zadaću učenici će ponoviti gradivo u okviru nastavne cjeline *Zemlja i njene sfere* i pripremiti se za ponavljanje, vježbanje i provjeravanje znanja

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 30

Redni broj tjedna: 15

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **ZEMLJA I NJENE SFERE**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Geografski omotač, Čvrsti omotač Zemlje – litosfera, Reljef Zemljine površine, Oblikovanje reljefa radom unutrašnjih silama, Djelovanje vanjskih sila na nastanak reljefa, Oblikovanje reljefa ledom, vjetrom i rastvaračkim djelovanjem vode**

TIP SATA: tematsko ponavljanje, vježbanje i provjeravanje

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

– ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost znanja o geografskom omotaču, građi Zemlje, litosfenim pločama, reljefu Zemlje, oblikovanju reljefa unutrašnjim silama, trošenju stijena, pokretima na padinama, djelovanju tekućica, mora, leda, vjetra, rastvaračkom djelovanju vodu i utjecaju čovjeka na oblikovanje reljefa.

b) Funkcionalni

– razvijati sposobnost samostalnog usmenog izražavanja
– razvijati sposobnost snalaženja na geografskoj karti
– osposobiti učenike za korištenje različitih izvora informacija

c) Odgojni

– razvijati naviku ponavljanja usvojenih sadržaja
– razvijati sposobnost primjene znanja u svakodnevnom životu
– razvijati smisao za rad u skupinama uz uljudno i tolerantno ponašanje

NASTAVNE METODE: pismeni rad, razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, rad na tekstu i priložima

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, rad u skupinama, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, listići sa zadanim pojmovima

KLJUČNI POJMOVI: geografski omotač, geosfere (litosfera, atmosfera, hidrosfera, pedosfera, biosfera), zakoni u geografskom omotaču, građa Zemlje, Zemljina kora, plašt, jezgra, magma, litosfera, litosferne ploče, Pangea, vrste stijena, reljef, ravnice, nizine, visoravni, brežuljak, brdo, brijeg, gore, planine, zavale, doline, kotline, depresije, fosili bora, rasjed, vulkan, potres, hipocentar, epicentar, seizmograf, trošenje stijena, odronjavanje, klizišta, obalni reljef, riječni reljef, ledenjak, cirk, valovi, morena, pustinjski reljef, dine, krški reljef, sige

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Učenicima dati upute za rad, objasniti što mora sadržavati pismeni rad (uvod, glavni dio i zaključak), i najaviti cilj sata – ponoviti, uvježbati i provjeriti (pismenim radom) usvojenost znanja u okviru nastavne cjeline: *Zemlja i njene sfere*.

GLAVNI DIO SATA – PONAVLJANJE, VJEŽBANJE I PROVJERAVANJE

Podijeliti učenike u 6 skupina. Zadatak svake skupine je da na temelju zadanih pojmova napiše kratak pismeni rad.

1 skupina – GEOGRAFSKI OMOTAČ

2 skupina – ČVRSTI OMOTAČ ZEMLJE – LITOSFERA

3 skupina – RELJEF ZEMLJINE POVRŠINE

4 skupina – OBLIKOVANJE RELJEFA UNUTRAŠNjim SILAMA

5 skupina – DJELOVANJE VANJSKIH SILA NA OBLIKOVANJE RELJEFA

6 skupina – OBLIKOVANJE RELJEFA LEDOM, VJETROM I RASTVARAČKIM DJELOVANJEM VODE

Primjer zadanih pojmova za svaku skupinu:

- 1 skupina: (*geografski omotač, kruto, tečno i plinovito stanje, stratosfera, Zemljini omotači ili geosfere, litosfera, atmosfera, hidrosfera, pedosfera, biosfera, Sunčeva energija, elektromagneti valovi, radioaktivni elementi, prirodni zakoni, zakon cjelovitosti, zakon kruženja materije i energije, zakon periodičnosti i cikličnosti, zakon samoobnavljanja*)
- 2 skupina: (*užarena masa, kora, plašt, magma, lava, jezgra, željezo i nikl, litosfera, litosferne ploče, razmicanje ploča, pukotine, sudaranje ili podvlačenje, planine, udubljenja, Marijanski jarak, smicanje, potresi, A.Wegener, Pangea, magmatske ili vulkanske, eruptivne, taložne ili sedimentne, preobražene ili metamorfne stijene*)
- 3 skupina: (*ravnine, neravnine, udubljenja, uzvišenja, reljef, ravnice, nizine, visoravni, visije, brežuljci, brda, gore, planine, planinski lanci, zavalala, kotlina, dolina, depresija ili potolina, fosili, 4,5 mlrd. godina, ere, periode, epohe, vjekovi*)
- 4 skupina: (*litosferne ploče, razmicanje, sudaranje ili podvlačenje, smicanje, bore, pravilne ili uspravne, kose ili asimetrične, nabrane ili vjenačne planine rasjed, gromadna gorja, rov ili potolina, vulkan, karter ili grotlo, vulkanska*)

erupcija, lava, vulkanske ili magmatske stijene, vulkanski otoci, mineralne i termomineralne vode, potresi, žarište potresa, hipocentar, epicentar, seizmograf)

5 skupina: *(trošenje stijena, led u pukotinama, korijenje biljaka, kisele liše, odronjavanje i obrušavanje stijena, klizišta, pokreti na padinama, vode tekućice, riječna korita, dolina u obliku slova V, riječna dolina, naplavna ravan, delta, obala, obalni reljef, klif, plaža ili žalo, zaljevi)*

6 skupina: *(visoke planine i polarne oblasti, cirkovi, ledenjaci, valovi, morene, ledenjačka jezera, sitne čestice prašine i pijeska, pustinjski reljef, kamenite pustinje, oaze, pješčane pustinje, šljunkovite pustinje, dine, krški reljef, škrabe, kamenice, ljuti krš, crvenica, vrtače ili ponikve, uvale, polja u kršu, ponornice, jame, pećine ili špilje, sige, kamenolomi, nasipi, umjetna jezera)*

ZAVRŠNI DIO SATA

Predstavnik ili predstavnici skupine čitaju radove nakon čega slijedi analiza i diskusija.

Nastavnik će učenike pohvaliti za aktivnost i ocijeniti ih pripadajućom ocjenom.

Podsjetiti učenike da na slijedeći sat donesu slikovni i tekstualni materijal koji se odnosi na gradivo prvog polugodišta pomoću kojeg će izraditi razredne postere.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 31

Redni broj tjedna: 16

NAZIV NASTAVNE CJELINE: ZEMLJA U SVEMIRU, ORIJENTACIJA NA ZEMLJI, KRETANJA ZEMLJE, PRIKAZIVANJE ZEMLJINE POVRŠINE, ZEMLJA I NJENE SFERE

NAZIV NASTAVNE TEME: Naučili smo u prvom polugodištu

TIP SATA: ponavljanje, uvježbavanje i provjeravanje gradiva prvog polugodišta

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

– ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost znanja o Zemlji u svemiru, orijentaciji na Zemlji, kretanjima (gibanjima) Zemlje, prikazivanju Zemljine površine, Zemlji i njenim sferama

b) Funkcionalni

– razvijati sposobnost samostalnog usmenog izražavanja te davanja kratkih i tačnih odgovora
– razvijati sposobnost snalaženja na geografskoj karti
– poticati učenike na kreativnost u osmišljavanju postera

c) Odgojni

– razvijati natjecateljski duh kod učenika
– razvijati smisao za rad u skupinama uz uljudno i tolerantno ponašanje

NASTAVNE METODE: rad na tekstu i priložima, praktični rad, prezentacija teme, demonstracija, usmeno izlaganje, razgovor

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, rad u skupinama

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, slikovni materijal, hamer papir, pribor za crtanje, bojenje i lijepljenje.

KLJUČNI POJMOVI:

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Podijeliti učenike u 5 skupina, dati upute za rad i najaviti cilj sata – izraditi poster i na taj način ponoviti, uvježbati i provjeriti gradivo prvog polugodišta.

GLAVNI DIO SATA – PONAVLJANJE, VJEŽBANJE I PROVJERAVANJE

Svaka skupina će uz pomoć teksta u udžbeniku, prikupljenog slikovnog materijala (razglednice, časopisi, fotografije, isječci iz novina, internet i sl.) hamer papira, pribora za crtanja, lijepljenje i bojanje izraditi poster na zadanu temu.

1 skupina – ZEMLJA U SVEMIRU

2 skupina – ORIJENTACIJA NA ZEMLJI

3 skupina – KRETANJA (GIBANJA) ZEMLJE

4 skupina – PRIKAZIVANJE ZEMLJINE POVRŠINE

5 skupina – ZEMLJA I NJENE SFERE

ZAVRŠNI DIO SATA

Usmenim izlaganjem predstavnici skupine ili svi članovi skupine prezentirat će poster na zadanu temu. Ostali učenici nakon završenog izlaganja mogu im postavljati pitanja i tako redom. Nastavnik će nakon izlaganja svake skupine pohvaliti ono što je skupina dobro uradila, ali i ukazati na eventualne propuste i nedostatke. Uz pomoć učenika odabrati najuspješnije postere koji se mogu izložiti i u predvorju (holu) škole.

Na kraju sata nastavnik će vrednovati učenička postignuća i najaviti pismenu provjeru znanja.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 32

Redni broj tjedna: 16

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **GRADIVO PRVOG POLUGODIŠTA**

NAZIV NASTAVNE TEME: Gradivo prvog polugodišta

TIP SATA: pismena provjera znanja – pismeni rad

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni
– pismena provjera usvojenosti znanja u prvom polugodištu
- b) Funkcionalni
– razvijati primjeren odnos prema radu i primijeniti stečena znanja
- c) Odgojni
– razvijati samostalnost u radu pri pismenoj provjeri znanja

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganja, pismeni rad

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni i individualni

NASTAVNA SREDSTVA: ispitni zadaci za prvo polugodište

KLJUČNI POJMOVI:

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Učenici će još jednom prelistati udžbenik i prisjetiti se nastavnih cjelina i tema koje su učili u prvom polugodištu.

Nakon toga najaviti cilj sata – pismeno provjeriti usvojenost znanja i obrazovnih postignuća propisanih nastavnim planom i programom vezanih za gradivo prvog polugodišta.

Učenicima podijeliti ispitne zadatke, dati upute za rad i priopćiti da će rezultate pismene provjere znanja dobiti na sljedećem nastavnom satu.

GLAVNI DIO SATA – RJEŠAVANJE ISPITNIH ZADATAKA

Primjer ispitnih zadataka vezanih za gradivo prvog polugodišta:

Ime i prezime: _____

Razred: _____

ODGOVORITE NA SLJEDEĆA PITANJA

- 1) Po čemu se planeti razlikuju od zvijezda?

- 2) Kako se naziva vrijeme nekog mjesta s obzirom na položaj Sunca?

- 3) Zašto su područja oko vulkana gusto naseljena?

U SLJEDEĆIM ZADACIMA PREKRIŽITE NETOČNE TVRDNJE

- 1) Mjesec svjetlost i toplinu dobiva od *Zemlje / Sunca*
- 2) Okretanje Zemlje oko svoje osi traje *24 sata / godinu dana*
- 3) Ledenjačke doline u presjeku imaju oblik slova *U / V*
- 4) Zemljina kora je najdeblja ispod *kontinenata / oceana*

DOPUNITE SLJEDEĆE REČENICE

- 1) Reljefne oblike svrstavamo u tri osnovne skupine _____, _____ i _____
- 2) Mjesto u unutrašnjosti Zemlje gdje nastaje potres je _____.
- 3) Linije koje spajaju mjesta iste dubine su _____.
- 4) Objašnjenje kartografskih znakova nalazimo u _____.

ZAOKRUŽITE SLOVO ISPRED TOČNOG ODGOVORA

- 1) Površina Zemlje iznosi:
 - a. 51000 km²
 - b. 510 000 km²
 - c. 51 000 000 km²
- 2) Između sjeverne i južne obratnice nalazi se:
 - a. hladni pojas
 - b. žarki pojas.
 - c. umjereni pojas

SLOVO ISPRED TVRDNJE PRIDRUŽITE ODGOVARAJUĆEM POJMU

- 1)
 - a) Golemo mnoštvo zvijezda _____ sateliti
 - b) Užarena svemirska tijela _____ galaksije
 - c) Manja svemirska tijela, kruže oko planeta _____ zvijezde

2)

- a) Uzvišenja male visine i okruglastog oblika _____ gore
b) Šumovita uzvišenja iznad 500 m _____ planine
c) Najveća uzvišenja preko 1000 m _____ brežuljci

ISPRED TOČNE TVRDNJE ZAOKRUŽITE SLOVO T, A ISPRED NETOČNE SLOVO N

- T N Početni meridijan prolazi kroz zvjezdarnicu Grenwich
T N Stalaktiti i stalagmiti su vrste pustinja.
T N Tvorac teorije o nekad spojenim kontinentima je A.Wegener.
T N Otoci su dijelovi kopna koji se dodiruju s vodom.
T N Planovi su prikazi većeg dijela Zemljine površine.
T N Sve su paralele jednake dužine.

ZAVRŠNI DIO SATA

Nekoliko minuta do oglašavanja školskog zvona nastavnik će pokupiti ispitne zadatke.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 33

Redni broj tjedna: 17

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **GRADIVO PRVOG POLUGODIŠTA**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Analiza pismenog rada**

TIP SATA: ponavljanje, vježbanje i provjeravanje

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni
 - provjeriti i utvrditi usvojenost gradiva prvog polugodišta
- b) Funkcionalni
 - razvijati sposobnost samostalnog usmenog izražavanja
 - razvijati sposobnost snalaženja na geografskoj karti
- c) Odgojni
 - razvijati odgovornost i kritički stav prema svojim postignućima
 - razvijati spremnost za rješavanje problema

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, globus, grafofolija, grafoskop, računalo i LCD projektor

KLJUČNI POJMOVI:

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Na početku sata učenicima podijeliti ispitne zadatke (testove) i objasniti način vrednovanja i ocjenjivanja. Najaviti cilj sata – analizirati pismenim rad te ponoviti i provjeriti usvojenost gradiva prvog polugodišta

GLAVNI DIO SATA – ANALIZA PISMENOG RADA, PONAVLJANJE I PROVJERAVNJE ZNANJA

Omogućiti učenicima uvid u točne i netočne odgovore, a posebnu pažnju posvetiti pitanjima na koja veći broj učenika nije točno odgovorio.

Učenici će u udžbeniku i radnoj bilježnici pronaći odgovore na pitanja koja nisu uspješno riješiti, zapisati ih u svoje bilježnice i pročitati ih.

Točne odgovore nastavnik može projicirati grafoskopom ili LCD projektorom i na taj način još jednom analizirati pismeni rad.

Nakon provedene analize pismenog rada usmeno provjeriti znanje učenika koji žele odgovarati i popraviti ocjenu.

ZAVRŠNI DIO SATA

Ocjene koje su učenici dobili na pismenoj provjeri znanja kao i ocjene učenika čije smo znanje usmeno provjerili upisati u razrednu knjigu (dnevnik)

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 34

Redni broj tjedna: 17

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **GRADIVO PRVOG POLUGODIŠTA**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Zaključivanje ocjena na kraju prvog polugodišta**

TIP SATA: zaključivanje ocjena

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni
– zaključivanje ocjena na kraju prvog polugodišta i provjera stečenih znanja
- b) Funkcionalni
– razvijati sposobnost samostalnog prosuđivanja, uspoređivanja i kritičkog mišljenja
- c) Odgojni
– razvijati pozitivan stav prema radu i odgovornost za osobna dostignuća

NASTAVNE METODE: razgovor

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, globus

KLJUČNI POJMOVI:

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Najaviti cilj sata – zaključiti ocjene na kraju prvog polugodišta i objasniti način zaključivanja ocjena.

GLAVNI DIO SATA – ZAKLJUČIVANJE OCJENA

Objasniti učenicima koji sve elementi ulaze u zaključnu ocjenu, npr:

- usvojenost osnovnih činjenica
- uočavanje uzročno-posljedičnih veza u prostoru
- odnos prema radu
- snalaženje u prostoru, tj. kartografska pismenost
- kvaliteta pismenog provjeravanja
- sudjelovanje u posebnim projektima
- pripremanje referata, postera, panoa, izložbi i sl.

Svakom učeniku pročitati zaključnu ocjenu i dopustiti mu da iznese svoje mišljenje. Pročitati zaključne ocjene svih učenika, a zainteresiranim omogućiti popravak ocjena ako za to ima vremena.

ZAVRŠNI DIO SATA

Učenike pohvaliti za uloženi trud u učenju i stjecanju znanja, ukazati na eventualne pogreške koje treba popraviti i poželjeti im ugodne zimske praznike.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 35

Redni broj tjedna: 18

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **GRADIVO PRVOG POLUGODIŠTA**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Ponavljjanje gradiva prvog polugodišta**

TIP SATA: ponavljanje i uvježbavanje gradiva

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni
 - ponoviti i uvježbati znanja stečena u prvom polugodištu
- b) Funkcionalni
 - razvijati sposobnost uočavanja uzročno – posljedičnih veza u prostoru
 - razvijati vještinu snalaženja na geografskoj karti
 - stjecati vještinu u radu na slijepoj geografskoj karti i grafičkim priložima
- c) Odgojni
 - razvijati sposobnost rješavanja zadanih problema
 - primijeniti stečena znanja u svakodnevnom životu

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, vježba na slijepoj karti ili crtežu

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, rad u skupinama

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, globus, slijepi crteži ili slijepo karte, grafoskop, grafofolija, računalo i LCD projektor

KLJUČNI POJMOVI:

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Podijeliti učenike u 4 skupine i najaviti cilj sata – ponoviti i uvježbati gradivo prvog polugodišta.

GLAVNI DIO SATA – PONAVLJANJE I UVJEŽBAVANJE

Svakoj skupini podijeliti listiće sa zadacima i dati upute za rad.

Primjer prvog zadatka za jednu od skupina:

UNESITE POJMOVE NA ODGOVARAJUĆE MJESTO U TABLICI

Pojmovi: *oriens, svemir, prividno dnevno kretanje Sunca, reljef, Mliječni put, galaksija, zora, sumrak, depresija, Ptolomej, sumračnica, radar, vidik, visoravan, globus, zavala, Galilej, zenit, fosili, vjetrulja, horizont, brežuljak, teleskop, ekvator, azimut, ravnica, sazviježđa, planina, svjetlosna godina, zvijezde, astronomija, kotlina, Sunčev dan, Kopernik, geocentrični sistem, Zemljina os, nizina, Sjevernjača ili Polara, strane svijeta, brdo, gora, rotacija Zemlje, dan, heliocentrični sistem, noć, dolina, sateliti.*

<i>NEBO I NEBESKA TIJELA</i>	
<i>RELJEF ZEMLJINE POVRŠINE</i>	
<i>ORIJENTACIJA NA HORIZONTU</i>	
<i>REVOLUCIJA ZEMLJE</i>	

Primjer drugog zadatka za jednu od skupina:

SIMBOLOM X NA SLIJEPOJ KARTI SVIJETA OZNAČITE SLJEDEĆE
KOORDINATE

- 40° sjeverno od ekvatora i 70° istočno od početnog meridijana
- 20° južno od ekvatora i 130° zapadno od početnog meridijana
- 30° južno od ekvatora i 30° istočno od početnog meridijana
- 70° sjeverno od ekvatora i 40° zapadno od početnog meridijana
- Koje kontinente, otok i ocean ste označili križićem?

Na isti ili sličan način sastaviti pitanja i zadatke za preostale tri skupine.

ZAVRŠNI DIO SATA

Predstavnik ili predstavnici skupine izlagat će i prezentirati rješenja njima zadanih zadataka uz pokazivanje na zidnoj geografskoj karti svijeta i na taj način ponoviti gradivo prvog polugodišta.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 36

Redni broj tjedna: 18

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **ZEMLJIN ZRAČNI OMOTAČ I PROCESI U ATMOSFERI**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Atmosfera**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

- usvojiti znanja o sastavu zraka i spoznati važnost zračnog omotača za život na Zemlji
- upoznati učenike o važnosti zaštite zraka (atmosfera) od onečišćenja
- usvojiti znanja o zagrijavanju Zemlje i zračnog omotača

b) Funkcionalni

- osposobljavati učenike za rukovanje različitim meteorološkim uređajima te „čitanje“ dijagrama temperature

c) Odgojni

- razvijati svijest o potrebi za aktivnim sudjelovanjem u zaštiti okoliša
- poticati želju za istraživanjem i iznošenjem mišljenja

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, rad na tekstu, grafička metoda

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, grafoskop, grafofolija, računalo i LCD projektor, termometar

KLJUČNI POJMOVI: atmosfera, smog, kisele kiše, troposfera, stratosfera, ozon, ozonske rupe, dijagram temperature, termometar

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

S nekoliko pitanja ponoviti znanja koja su učenici stekli u nižim razredima osnovne škole o svojstvima zraka.

Primjerice:

- 1) Od kojih se plinova sastoji zrak?
- 2) Kojeg plina ima najviše?
- 3) Koji plin udišu ljudi?
- 4) Za koji zrak kažemo da je onečišćen?
- 5) Da li je temperatura zraka u toku dana uvijek ista?
- 6) Kojim instrumentom mjerimo temperaturu zraka?

Najaviti novu nastavnu temu: *Atmosfera*.

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Učenici individualno čitaju odjeljak u udžbeniku *Što je atmosfera?* a potom će pismeno odgovoriti na pitanja koja smo ispisali na školskoj ploči ili grafofoliji?

- 1) Što je atmosfera?
- 2) Koji plin omogućuje život na Zemlji?
- 3) Kakvo je značenje atmosfere za Zemlju?
- 4) Kolike bi temperature bile na Zemlji da nema atmosfere?
- 5) Koje su granice atmosfere?

Kada završe učenici će usmeno odgovarati na pitanja po načelu dizanja ruke.

U razgovoru s učenicima doći do zaključka da u atmosferi osim stalno prisutnih plinova postoje i oni čija je količina promjenjiva.

Objasniti što je onečišćenje ili zagađenje atmosfere, kako nastaju smog i kisele kiše i koje promjene uzrokuju na Zemlji (pogledati fotografiju u udžbeniku)

Pokazati i analizirati u udžbeniku ili grafofoliji sliku slojeva atmosfere koji se međusobno razlikuju po sastavu i temperaturi.

Istaknuti značaj troposfere i stratosfere za život na Zemlji.

Objasniti što su ozon i ozonske rupe.

Radom na tekstu i usmenim izlaganjem objasniti kako se zagrijava zrak oko Zemljine površine i zašto se topli zrak izdiže.

Usporediti način zagrijavanja zraka iznad kopnenih i vodenih površina.

Objasniti i pokazati na primjeru kako se izračunavaju srednje dnevne, mjesečne i godišnje temperature zraka nekog područja.

Zatražiti od učenika da riješe zadatak broj 6 u radnoj bilježnici.

Pokazati na računalu ili grafofoliji dijagrami temperature, objasniti kako se izrađuje i što saznajemo „čitanjem“ dijagrama.

Pokazati termometar, opisati ga i izmjeriti temperaturu zraka u učionici.

ZAVRŠNI DIO SATA

Gradivo ponoviti prema planu ploče koji smo prethodno napisali na grafopliji i pročitati rubriku *Eko kutak*. Za domaću zadaću učenici će riješiti preostale zadatke u radnoj bilježnici i pismeno odgovoriti na pitanja iz rubrike *Provjerite znanje*. Radoznali će pročitati rubriku *Zanimljivosti* u udžbeniku.

PLAN PLOČE

ATMOSFERA

- Atmosfera** – Zemljin zračni omotač
– donja granica – površina Zemlje
– gornja granica – na visini od 1000 km
- Sastav atmosfere** – dušik (78%), kisik (21%), i ostali plinovi (1%)
– vodena para, prašina, pelud, čađ, dim, čestice soli
- Smog** – onečišćena magla u gradovima
- Kisele kiše** – uzrokuju sušenje i propadanja crnogoričnih šuma
- Troposfera** – najniži sloj atmosfere
- Stratosfera** – sloj atmosfere na visini od 11 do 50 km
- Ozon** – štiti Zemlju od UV zračenja
- Ozonske rupe** – iznad Antarktike, Arktika i Sjeveroistočne Australije
- Zrak se najviše zagrijava od površine Zemlje.
Na svakih 100 m.n.v temperatura zraka opada za 0,5°C.
- Temperatura** – stupanj zagrijanosti Zraka: – srednja dnevna temperatura
– srednje mjesečna temperatura
– srednja godišnja temperatura
- Termometar** – instrument za mjerenje temperature (°C)

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 37

Redni broj tjedna: 19

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **ZEMLJIN ZRAČNI OMOTAČ I PROCESI U ATMOSFERI**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Tlak zraka i vjetrovi**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni
 - usvojiti znanja o tlaku (pritisku) zraka, ciklonama, anticiklonama, frontama i glavnim vjetrovima na Zemlji
- b) Funkcionalni
 - razvijati sposobnost zapažanja i uočavanja uzročno – posljedičnih odnosa u prostoru
- c) Odgojni
 - poticati zanimanje i znatiželju za pojave u prirodi
 - razvijati sposobnost primjene stečenih znanja u svakodnevnom životu

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, grafička metoda

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, grafoskop, grafofolija, zidna geografska karta svijeta, atlas, barometar, računalo i LCD projektor

KLJUČNI POJMOVI: zračni tlak, barometar, hektopaskal, fronta, ciklona, anticiklona, pasati, zapadni vjetrovi, polarni vjetrovi, monsuni, lokalni vjetrovi

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Ponoviti pojmove koje su učenici spoznali u prethodnoj lekciji: atmosfera, sastav atmosfere, zagrijavanje zraka i vode, onečišćenje atmosfere, smog, kisele kiše, troposfera, stratosfera, dijagram temperature, krivulja temperature, termometri.

Najaviti novu nastavnu temu: *Tlak zraka i vjetrovi.*

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Metodom razgovora doći do zaključka da zrak tj. atmosfera ima težinu i vrši pritisak na Zemljinu površinu (*Pitati učenike da li su prilikom penjanja na planinu ili u vožnji automobilom primijetili da su im se „začepile uši“?*).

Usmenim izlaganjem objasniti da je taj osjećaj nastao zbog promjene zračnog tlaka pri promjeni visine, da je normalna vrijednost zračnog tlaka 1013 hPa, te da vrijednosti veće od normalnog tlaka nazivamo visokim tlakom, a manje vrijednosti niskim tlakom.

Pokazati u udžbeniku ili donijeti na sat, barometar i očitati vrijednost zračnog tlaka u učionici. Pokazati na geografskoj karti svijeta ekvatorijalne prostore niskog tlaka, polarne prostore visokog tlaka i objasniti promjenu tlaka s obzirom na temperaturu i nadmorsku visina.

Pokazati na računalu, grafofoliji ili udžbeniku shematski prikaz ciklona i anticiklona, objasniti uzlazno strujanje zraka u cikloni i silazno strujanje zraka u anticikloni.

Usmenim izlaganjem da uz niski zračni tlak (ciklone) povezujemo promjenjivo vrijeme s oblacima i padalinama, dok za oblasti visokog zračnog tlaka (anticiklone) vežemo pretežno vedro i suho vrijeme.

Metodom usmenog izlaganja definirati što je vjetar i kako nastaje. Naglasiti da na Zemlji razlikujemo planetarne, sezonske i povremene ili lokalne vjetrove.

Analizirati u udžbeniku ili na računalu crtež koji prikazuje raspored stalnih ili planetarnih vjetrova na Zemlji, objasniti način njihova nastanka i povezati ih s toplinskim pojasima.

Zatražiti od učenika da na zidnoj geografskoj karti svijeta ili u atlasu pokažu područja gdje pušu planetarni vjetrovi.

Uz pomoć crteža u udžbeniku objasniti kako nastaju sezonski vjetrovi, monsun i lokalni vjetrovi (danik ili zmorac i noćnik ili kopnenjak). Pokazati na zidnoj karti svijeta Južnu i Jugoistočnu Aziju tj. područja gdje pušu monsun.

ZAVRŠNI DIO SATA

Ponoviti gradivo prema planu ploče prethodno ispisanom na grafofoliji ili analizirati slike i crteže u udžbeniku.

Za domaću zadaću učenici će riješiti zadatke u ranoj bilježnici, a radoznali će pročitati rubrike *Zanimljivosti* i *Za one koji žele znati više.*

TLAK ZRAKA I VJETROVI

Tlak (pritisak) zraka – težina kojom zrak pritišće svaki dio Zemlje

Barometar – instrument za mjerenje zračnog tlaka – hPa – hektopaskal

Normalni tlak – 1013 hPa – visoki tlak > 1013 hPa

– niski tlak < 1013 hPa

Fronta – granica između toplog i hladnog zraka

Cyklona

- oblast niskog zračnog tlaka
- tlak najniži u središtu ciklon
- zrak struji od rubova ka centru obrnuto od kazaljke na satu
- donose promjenjivo vrijeme

Anticyklona

- oblast visokog zračnog tlaka
- tlak najviši u središtu anticiklone
- zrak struji od centra ka rubovima u pravcu kazaljke na satu
- donose vedro, suho i stabilno vrijeme

Vjetar – horizontalno strujanje zraka iz područja visokog, prema području niskog zračnog tlaka

Planetarni vjetrovi – pasati, zapadni i polarni istočni vjetrovi

Sezonski vjetrovi – zimski i ljetni monsuni

Lokalni ili povremeni vjetrovi – zmorac ili danik i kopnenjak ili noćnik

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 38

Redni broj tjedna: 19

NAZIV NASTAVNE CJELINE: ZEMLJIN ZRAČNI OMOTAČ I PROCESI U ATMOSFERI

NAZIV NASTAVNE TEME: Vlažnost zraka, oblaci i padaline

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni
 - usvojiti nove pojmove i znanja o vlažnosti zraka, vrstama oblaka i vrstama padalina
 - upoznati učenike s osnovnim obilježjima padalina i njihovom značenju za život ljudi na Zemlji
- b) Funkcionalni
 - razvijati sposobnost raspoznavanja raznih vrsta oblaka i padalina
 - osposobiti učenike da se služe različitim meteorološkim instrumentima i „čitaju“ tematske karte i ostali grafički materijal
- c) Odgojni
 - razvijati pravilan stav prema prirodnim pojavama i poticati primjenu stečenih znanja u svakodnevnom životu

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, grafička metoda

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, grafoskop, grafofolija, računalo i LCD projektor, fotografije

KLJUČNI POJMOVI: zasićeni zrak, kondenzacija, oblaci, magla, padaline, kiša, snijeg, susnježica, grad, rosa, mraz, inje, kišomjer, dijagram padalina

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Učenici će odgovoriti na uvodna pitanja u udžbeniku, a nastavnik će najaviti nastavnu temu: *Vlažnost zraka, oblaci i padaline.*

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Usmenim izlaganjem objasniti što je isparavanje, kako vodena para dospijeva u atmosferu, kako temperatura utječe na količinu vodene pare u zraku, kada je zrak zasićen vodenom parom i što je kondenzacija.

Metodom razgovora doći do zaključka što su i kako nastaju oblaci.

Objasniti podjelu oblaka na niske, srednje i visoke i pokazati fotografije gomilastih, slojevitih i perjastih oblika i opisati ih.

Naglasiti da se oblaci mogu formirati pri samoj Zemljinoj površini i objasniti kako nastaje magla.

Usmenim izlaganjem objasniti što su padaline (oborine) i naglasiti razliku između padalina nastalih u oblacima i onih koje nastaju pri tlu.

Analizom slika u udžbeniku ili uz pomoć računala objasniti nastanak konvekcijiskih, reljefnih ili orografskih i frontalnih padalina.

Učenici individualno čitaju odjeljak (podnaslov) u udžbeniku *Vrste padalina* i odgovaraju na sljedeća pitanja koja smo prethodno ispisali na školskoj ploči ili grafofoliji.

- 1) Koja je razlika između kiše i snijega?
- 2) Pri kojim temperaturama pada snijeg?
- 3) Što je susnježica?
- 4) Kako nastaje grad ili tuča?
- 5) Raduju li se ljudi padanju grada?
- 6) Koje padaline nastaju pri Zemljinoj površini?
- 7) U čemu je razlika između rose i mraza?
- 8) Kakve štete mraz može nanijeti poljoprivrednim kulturama?
- 9) Kako se nazivaju igličasti kristali slični snijegu, nastali pri tlu?

Učenici će pročitati odgovore na pitanja, a nastavnik će objasniti što je kišomjer i u kojim jedinicama se izračunava količina padalina.

Analizirati dijagram padalina u udžbeniku ili grafofoliji i uz pomoć tematske karte pokazati područja na Zemlji s različitom količinom padalina.

ZAVRŠNI DIO SATA

Gradivo ponoviti prema planu ploče ispisanom na školskoj ploči ili grafofoliji ili će učenici riješiti drugi i šesti zadatak u radnoj bilježnici.

Za domaću zadaću riješiti preostale zadatke u radnoj bilježnici, pismeno odgovoriti na pitanja iz rubrike *Provjerite znanje* i pripremiti se za sat ponavljanja, vježbanja i provjeravanja gradiva.

Oni koji žele naučiti više će pročitati rubriku *Zanimljivosti* i *Eko kutak* u udžbeniku i istražiti: Što je poledica i kako nastaje?

Pripremiti se za odlazak u posjet meteorološkoj stanici i ponoviti lekcije: Atmosfera, Tlak zraka i vjetrovi, Vlažnost zraka, oblaci i padaline.

PLAN PLOČE

VLAŽNOST ZRAKA, OBLACI I PADALINE

Isparavanje – prelazak vode iz tekućeg u plinovito stanje

Zasićenost zraka – ima vlažnost 100%

Kondenzacija – prelazak vodene pare u tekuće stanje

Oblaci – nakupine sitnih kapljica vode i kristalića leda na većima visinama

Podjela oblaka po visini

- visoki oblaci – preko 6 km visine
- srednje visoki – od 2 – 6 km visine
- niski oblaci – ispod 2 km visine

Podjela oblaka po obliku

- gomilasti
- slojeviti
- perjasti

Magla – „prizemi oblak“ ili „oblak pri tlu“

Padaline – padaju iz oblaka ili nastaju pri tlu

- konvekcijske
- orografske (reljefne)
- frontalne

Vrste padalina – kiša, snijeg, susnežica, grad ili tuča (kondenzacija u atmosferi)
– rosa, mraz, inje (kondenzacija pri tlu)

Količina padalina mjeri se **kišomjerom**, a grafički prikazuje **dijagramom padalina**.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 39

Redni broj tjedna: 20

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **ZEMLJIN ZRAČNI OMOTAČ I PROCESI U ATMOSFERI**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Atmosfera, Tlak zraka i vjetrovi, Vlažnost zraka, oblaci i padaline**

TIP SATA: ponavljanje, vježbanje i provjeravanje

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

– ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost novih pojmova i znanja o sastavu i zagrijavanju atmosfere, zračnom tlaku, ciklonama, anticiklonama, vjetrovima, vlažnosti zraka, oblacima, vrstama i mjerenju količine padalina

b) Funkcionalni

– razvijati sposobnost zapažanja i uočavanja uzročno – posljedičnih odnosa u prostoru
– osposobljavati učenike za rukovanje različitim meteorološkim uređajima

c) Odgojni

– poticati zanimanje i znatiželju za pojave u prirodi
– razvijati sposobnost primjene znanja u svakodnevnom životu

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, grafička metoda

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni, rad u skupinama

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta

KLJUČNI POJMOVI: atmosfera, smog, kisele kiše, troposfera, stratosfera, ozon, ozonske rupe, dijagram temperature, termometar, zračni tlak, barometar, hektopaskal, fronta, ciklona, anticiklona, pasati, zapadni vjetrovi, polarni vjetrovi, monsun, lokalni vjetrovi, zasićeni zrak, kondenzacija, oblaci, magla, padaline, kiša, snijeg, susnježica, grad, rosa, mraz, inje, kišomjer, dijagram padalina

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Učenici će još jednom pročitati tekst u rubrikama *Ponovite i upamtite* i na taj način prisjetiti se gradiva koje su obrađivali na prethodna 3 sata.

Najaviti cilj sata – ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost znanja i vještina o *atmosferi, tlaku zraka i vjetrovima, vlažnosti zraka, oblacima i padalinama*.

GLAVNI DIO SATA – PONAVLJANJE, VJEŽBANJE I PROVJERAVANJE

Podijeliti učenike u 4 ili 5 skupina, ovisno o broju učenika u razredu, objasniti način rada, dati listić svakoj skupini s 8 do 10 različitih pitanja i zadataka koje članovi skupine moraju zajedno riješiti.

Primjer pitanja i zadataka za prvu skupinu:

- 1) Što je atmosfera i od čega se sastoji?
- 2) Zašto je značajna stratosfera?
- 3) Kolika je vrijednost normalnog zračnog tlaka?
- 4) Što je anticiklona i kakvo vrijeme donosi?
- 5) Za koji zrak kažemo da je zasićen?
- 6) Navedite vrste oblaka po obliku.
- 7) Zašto je zrak pri Zemljinoj površini najviše zagrijan?
- 8) Analizirajte tematsku kartu u udžbeniku (karta padalina) i izdvojite područje s najviše i najmanje padalina.

Primjer pitanja i zadataka za drugu skupinu:

- 1) Zašto je atmosfera važna za život ljudi na Zemlji?
- 2) Kako nastaju ozonske rupe?
- 3) O čemu ovisi tlak zraka?
- 4) Što je ciklona i kakvo vrijeme donosi?
- 5) Kakva je razlika između planetarnih i lokalnih vjetrova?
- 6) Objasniti kako nastaju konvekcijske kiše ili padaline.
- 7) Čime se mjeri količina kiše?
- 8) Pomoću crteža u udžbeniku objasnite zašto i kako pušu vjetrovi zmorac i kopnenjak.

Primjeri pitanja i zadataka za treću skupinu:

- 1) U kojem dijelu atmosfere se zbivaju promjene vremena?
- 2) Kako nadmorska visina utječe na temperaturu zraka?
- 3) Što je fronta?
- 4) Kako toplina utječe na količinu vlage u zraku?
- 5) Kako nastaju oblaci?
- 6) U kojim geografskim širinama pušu zapadni vjetrovi?
- 7) Koje su padaline izuzetno štetne?
- 8) Pomoću crteža u udžbeniku opišite strujanje zraka u cikloni i anticikloni.

Primjer pitanja i zadataka za četvrtu skupinu:

- 1) Što čini donju, a što gornju granicu atmosfere?
- 2) Kako nastaje smog?
- 3) Što saznajemo „čitanjem“ dijagrama temperature?
- 4) Kolika je vrijednost normalnog zračnog tlaka?
- 5) Kako nastaje vjetar?
- 6) Kako dijelimo oblake po visini na kojoj se nalaze?
- 7) Kakva je razlika između rose i mraza?
- 8) Pomoću crteža u udžbeniku objasnite nastanak reljefnih padalina.

ZAVRŠNI DIO SATA

Predstavnik ili predstavnici skupine obavijestit će ostale učenike o zadacima koje su imali i kako su ih riješili. Ostali učenici mogu postavljati dopunska pitanja ukoliko nisu zadovoljni danim odgovorima. Na grafoskopu ili računalu nastavnik će pokazati tačne odgovore, pohvaliti učenike i nagraditi ih za aktivnost pripadajućom ocjenom. Na kraju sata podijeliti učenike u 3 skupine, podijeli im listiće s pitanjima koja će prepisati u svoje bilježnice kako bi ih mogli postaviti dežurnom meteorologu u meteorološkoj stanici – postaji.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 40 i 41

Redni broj tjedna: 20,21

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **ZEMLJIN ZRAČNI OMOTAČ I PROCESI U ATMOSFERI**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Vrijeme i klima**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

- definirati i objasniti što su vrijeme i klima
- spoznati važnost predviđanja vremena za svakodnevni život
- upoznati učenik s instrumentima koje posjeduju meteorološke stanice
- usvojiti znanja o klimatskim faktorima ili činiteljima

b) Funkcionalni

- razvijati sposobnost „čitanja“ i razumijevanja klimatskih dijagrama, tematskih karata i ostalih grafičkih priloga
- razvijati sposobnost promatranja prirodnih pojava i uočavanja uzročno-posljedičnih odnosa u prostoru

c) Odgojni

- razvijati pozitivan stav prema prirodnim pojavama i njihovom značenju za svakodnevni život
- poticati interes za zanimanje meteorologa

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, izvanučionička nastava – meteorološka stanica

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: bilježnica, meteorološki uređaji (termometar, barometar, vjetrokaz, kišomjer)

KLJUČNI POJMOVI: vrijeme, meteorološki uređaji, sinoptičke ili prognostičke karte, meteorologija, klima, klimatologija, klimatski dijagrami, klimatski faktori

ARTIKULACIJA SATA – IZVANUČIONIČKA NASTAVA

UVODNI DIO SATA

Pregledati bilježnice i provjeriti da li su učenici zapisali pitanja koja će postaviti meteorologu u meteorološkoj stanici – postaji.

Prije odlaska u najbližu meteorološku stanicu upozoriti učenike na važnost kulturnog i uljudnog ponašanja na terenu i pitati ih što bi željeli saznati prilikom posjete meteorološkoj stanici.

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Dežurni meteorolog održat će kratko predavanje, a potom će odgovarati na pitanja učenika

Pitanja za prvu skupinu (Vrijeme i vremenska prognoza)

- 1) Što je vrijeme?
- 2) Zašto se vrijeme jako brzo mijenja?
- 3) Čime se bavi meteorologija?
- 4) Zašto vrijeme ne treba opisivati riječima „lijepo“ i „ružno“?
- 5) Što je vremenska prognoza i tko je sastavlja?
- 6) Na osnovi kojih elementa se sastavlja vremenska prognoza?
- 7) Koje sve instrumente posjeduju meteorološke stanice?
- 8) Što se bilježi u sinoptičke ili prognostičke karte?

Primjer pitanja za drugu skupinu (Klima i klimatski dijagrami)

- 1) Što je klima?
- 2) Po čemu se klima razlikuje od vremena?
- 3) Koliko vremena je potrebno za određivanje klime nekog područja?
- 4) Zašto je važno poznavati klimu nekog područja?
- 5) Po čemu se klime najviše razlikuju?
- 6) Koje osnovne podatke „čitamo“ s klimatskog dijagrama?
- 7) Kako se na klimatskom dijagramu prikazuju vrijednosti temperature?
- 8) Kako se na klimatskom dijagramu prikazuju količine padalina?

Primjer pitanja za treću skupinu (O čemu ovisi klima)

- 1) Zašto je klima na Zemlji različita?
- 2) Kako na klimu nekog područja utječe geografska širina?
- 3) Zašto se klime ne poklapaju s toplinskim pojasima?
- 4) Kako raspodjela kopna i mora utječe na klimu?
- 5) Kako reljef i nadmorska visina utječu na količinu padalina?
- 6) Kako morske struje utječu na klimu?
- 7) Zbog čega je za Europu značajna Goflska struja?
- 8) Kakvu klimu ima naš zavičaj?
- 9) Koji su osnovni klimatski tipovi?

ZAVRŠNI DIO SATA

Gradivo ponoviti tako što će predstavnik svake skupine pročitati odgovore na pitanja koje su dobilo od dežurnog meteorologa.

Za domaću zadaću učenici će odgovoriti na pitanja i riješiti zadatke u radnoj bilježnici, te se pripremiti za usmenu provjeru znanja.

Oni koji žele znati više napisat će referat na temu: „Što sam naučila/naučio prilikom posjeta meteorološkoj stanici – postaji“.

PLAN PLOČE (Ako ste ovu nastavnu temu realizirali u učionici)

VRIJEME I KLIMA

Vrijeme – trenutno stanje atmosfere iznad određenog mjesta

Meteorologija – nauka – znanost o vremenu

Elementi za određivanje vremena – temperatura, vlažnost, tlak zraka, naoblaka, padaline, smjer i brzina vjetera

Sinoptičke karte – karte koje rade meteorolozi pri prognozi vremena

Klima – prosječno stanje atmosfere

Klimatologija – nauka (znanost) koja proučava klimu

Klimatski dijagram – sadrži podatke o prosječnoj mjesečnoj temperaturi zraka i količini padalina

Klimatski faktori (činitelji):

- geografska širina
- raspored kopna i mora
- nadmorska visina
- reljef
- vjetar
- morske struje

Osnovni tipovi klime na Zemlji

- tropske klime
- suhe klime
- umjereno tople klime
- snježno – šumske klime
- polarne klime

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 42

Redni broj tjedna: 21

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **ZEMLJIN ZRAČNI OMOTAČ I PROCESI U ATMOSFERI**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Atmosfera, Tlak zraka i vjetrovi, Vlažnost zraka, oblaci i padaline, Vrijeme i klima**

TIP SATA: ponavljanje, vježbanje i provjeravanje

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

– ponoviti, utvrditi i provjeriti usvojenost znanja o atmosferi, tlaku zraka, vjetrovima, vlažnosti zraka, oblacima, padalinama, vremenu i klimi

b) Funkcionalni

– ponoviti, utvrditi i uvježbati sposobnost razumijevanja i čitanja kartografskih dijagrama, grafičkih priloga, sinoptičkih i tematskih karata
– razvijati sposobnost zapažanja i uočavanja, uzročno-posljedičnih odnosa u prostoru

c) Odgojni

– razvijati pravilan stav prema ulozi vremena i klime u životu ljudi
– razvijati sposobnost primjene znanja u svakodnevnom životu

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, grafička metoda

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, klimatski dijagrami, tematske karte, grafolija, grafoskop, računalo i LCD projektor

KLJUČNI POJMOVI: atmosfera, smog, kisele kiše, troposfera, stratosfera, ozon, ozonske rupe, dijagram temperature, termometar, zračni tlak, barometar, hektopaskal, fronta, ciklona, anticiklona, pasati, zapadni vjetrovi, polarni vjetrovi, monsun, lokalni

vjetrovi, zasićeni zrak, kondenzacija, oblaci, magla, padaline, kiša, snijeg, susnježica, grad, rosa, mraz, inje, kišomjer, dijagram padalina, vrijeme, meteorološki uređaji, sinoptičke ili prognostičke karte, meteorologija, klima, klimatologija, klimatski dijagram i klimatski faktor

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Pregledati bilježnice i radne bilježnice, dati učenicima za rad i najaviti cilj sata – ponoviti, uvježbati i usmenim ispitivanjem provjeriti usvojenost znanja o atmosferi, tlaku zraka, vjetrovima, vlažnosti zraka, oblacima, padalinama, vremenu i klimi.

GLAVNI DIO SATA – PONOVALJANJE, VJEŽBANJE I PROVJERAVANJE

Pitanja koja se odnose na provjeru gradiva koje smo obradili na prethodnih 5 sati napisati na listiće, staviti u košaricu, kutiju ili nešto slično.

U prvu košaricu staviti pitanja tipa – ODGOVORITE NA SLJEDEĆA PITANJA, u drugu košaricu staviti pitanja tipa PRIDRUŽITE POJMOVE, u treću košaricu staviti pitanja tipa – ODREDITE JESU LI NAVEDENE TVRDNJE TOČNE, u četvrtu košaricu – ANALIZIRAJTE TEMATSKU KARTU, CRTEŽ, KLIMATSKI DIJAGRAM I SL., u petu košaricu – DOPUNITE SLJEDEĆE REČENICE itd.

Prozvani učenici izvlačit će iz svake košarice po 2 listića, odgovarati na pitanja i biti ocjenjeni za odgovore koje su dali.

Primjer pitanja tipa – ODGOVORITE NA SLJEDEĆA PITANJA

- 1) Što je vrijeme, a što klima?
- 2) Nabroj nekoliko padalina koje nastaju pri tlu.
- 3) U kojem sloju atmosfere se nalazi ozon?

Primjer pitanja tipa – PRIDRUŽITE POJMOVE

- | | | |
|--|-------|-------------|
| A. Oblasti niskog zračnog tlaka | _____ | anticiklone |
| B. Granica između toplog i hladnog zraka | _____ | ciklona |
| C. Oblasti visokog zračnog tlaka | _____ | fronta |

Primjer pitanja tipa – ODREDITE JESU LI NAVEDENE TVRDNJE TOČNE

- 1) Povećanjem nadmorske visine temperatura zraka se povećava
- 2) Miješanjem kiše i snijega nastaje grad ili tuča
- 3) Na visini preko 6 km nastaju visoki oblaci

Primjer pitanja tipa – ANALIZIRAJTE KLIMATSKI DIJAGRAM, CRTEŽ I SL.

- 1) Što označava crvena linija na klimatskom dijagramu?
- 2) Kolika je prosječna temperatura najtoplijeg mjeseca?
- 3) Kolika je prosječna temperatura najhladnijeg mjeseca?

Napomena: za ovaj tipa zadataka koristite se udžbenikom, grafoskopom ili LCD projektorom.

Primjer pitanja tipa – DOPUNITE SLJEDEĆE REČENICE

- 1) Instrument za mjerenje zračnog tlaka naziva se _____
- 2) Prelazak vodene pare u tekuće stanje zove se _____
- 3) Proučavanjem vremena bavi se _____

ZAVRŠNI DIO SATA

Nakon usmene provjere znanja, svakom učeniku priopćiti ocjenu i obrazložiti je.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 43

Redni broj tjedna: 22

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **ZEMLJIN ZRAČNI OMOTAČ I PROCESI U ATMOSFERI**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Tropske i suhe klime**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni
 - upoznati učenike s glavnim obilježjima prašumske, savanske, monsunske, pustinjske i stepske klime
- b) Funkcionalni
 - razvijati sposobnost čitanja i analiziranja klimatskih dijagrama i tematskih karata
 - naučiti razlikovati izgled pejzaža tipičnih za određena klimatska područja
 - poticati vještinu snalaženja na geografskoj karti svijeta
- c) Odgojni
 - poticati zanimanje za upoznavanje i istraživanje dalekih, nepoznatih krajeva

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, rad na tekstu, demonstracija, grafička metoda

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, klimatski dijagrami, tematske karte, grafofolija, grafoskop, računalo i LCD projektor, fotografije

KLJUČNI POJMOVI: prašumska klima, prašuma, savanska klima, savana, monsunska klima, džungla, pustinjska klima, stepska klima, stepa, crnica, humus

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Odgovoriti na uvodna – poticajna pitanja iz udžbenika, nabrojiti i na zidnoj geografskoj karti svijeta pokazati rasprostranjenost osnovnih klimatskih tipova na Zemlji.

Zatražiti od učenika da nabroje toplinske pojase i pokažu na zidnoj geografskoj karti svijeta ili u atlasu, žarki toplinski pojas.

Potom najaviti nastavnu temu – *Tropske i suhe klime*.

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Učenici individualni čitaju odjeljak (podnaslov) u udžbeniku *Vrste tropskih klima* nakon čega će usmeno odgovoriti na sljedeća pitanja :

- 1) Da li u žarkom pojasu postoje godišnja doba?
- 2) Pod kojim uglom (kutom) padaju Sunčeve zrake?
- 3) Kolika je srednja mjesečna temperatura unutar žarkog pojasa?
- 4) Navedite koje klime ubrajamo u tropske.

Usmenim izlaganjem objasniti rasprostranjenost prašumske klime i opisati njezina glavna obilježja.

Analizirati klimatski dijagram u udžbeniku ili na grafoliji i upoznati učenike s godišnjim hodom temperature i količinom padalina u području prašumske klime.

Usmenim izlaganjem objasniti što su vazdazelene tropske kišne šume – prašume, pokazati njihovu rasprostranjenost na zidnoj geografskoj karti svijeta i objasniti zašto se nazivaju „plućima svijeta“.

Donijeti na sat nekoliko fotografija prašumskih područja i zatražiti od učenika da ih opišu.

Analizirati klimatski dijagram i demonstracijom na geografskoj karti svijeta pokazati gdje se nalaze područja savanske klime.

Usmenim izlaganjem opisati obilježja savanske klime, uputiti učenike da pogledaju sliku savanskog područja (u udžbeniku ili na fotografiji) i uoče razliku između prašumskih i savanskih područja.

Metodom razgovora prisjetiti se što su monsuni, koja su njihova osnovna obilježja i u kojem dijelovima svijeta pušu.

Uz pomoć klimatskoj dijagrama odrediti obilježja tropske monsunske klime, objasniti što su džungle i pokazati na zidnoj geografskoj karti svijeta područja Južne i Jugoistočne Azije.

Usmenim izlaganjem objasniti koje je glavno obilježje suhih klima i da se na temelju raspodjele padalina dijele na pustinjsku i stepsku klimu.

Pokazati u udžbeniku ili na računalu slike klimatskih dijagrama pustinjske i stepske klime, analizirati ih i uočiti razlike.

Usmenim izlaganjem objasniti što su pustinje, stepe, humus i crnica, na zidnoj geografskoj karti svijeta pokazati područja pustinjske i stepske klime.

ZAVRŠNI DIO SATA

Gradivo ponoviti prema planu ploče ispisanom na grafoploči ili će učenici rješavati treći i četvrti zadataka u radnoj bilježnici.

Za domaću zadaću učenici će riješiti preostale zadatke u radnoj bilježnici i usmeno odgovoriti na pitanja iz rubrike *Provjerite znanje*. Radoznali neka pročitaju rubrike *Zanimljivosti i Eko kutak*

PLAN PLOČE

TROPSKE I SUHE KLIME		
Obilježja tropskih klima	– unutar žarkog pojasa – nema godišnjih doba – srednje mjesečne temperature iznad 18°C	
Vrste tropskih klima		
PRAŠUMSKA KLIMA	SAVANSKA KLIMA	MONSUNSKA KLIMA
– temperature preko 25°C – padalina preko 2500 mm – tropske kišne šume (prašume) – Južna Amerika – središnja Amerika – Jugoistočna Azija – „pluća svijeta“	– kišno i sušno razdoblje – savane (visoke trave i drveće prilagođeno sušnom razdoblju) – od ekvatora u pravcu sjevera i juga	– monsunski vjetrovi (ljeti topli i vlažni, a zimi suhi i hladni) – džungle (bujne, neprohodne, grmolike i bodljikave šume) – Južna i Jugoistočna Azija
Pustinjska klima	– nedostatak vode > 250mm padalina – dnevne temperature preko 50 °C, noćne ispod 0°C	
Stepska klima	– od 200 do 500 mm padalina – stepe – područja niske trave – crnica – plodno tlo bogato humusom – vlažne stepe – žitnice svijeta – suhe stepe – razvijeno stočarstvo	

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 44

Redni broj tjedna: 22

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **ZEMLJIN ZRAČNI OMOTAČ I PROCESI U ATMOSFERI**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Umjereno tople i hladne klime**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni
 - upoznati učenike s glavnim obilježjima sredozemne, oceanske, umjereno tople, snježno šumskih i polarnih klima
- b) Funkcionalni
 - razvijati sposobnost čitanja i analiziranja klimatskih dijagrama i tematskih karata
 - naučiti razlikovati pejzaže tipične za određena klimatska područja
 - poticati vještinu snalaženja na geografskoj karti svijeta
- c) Odgojni
 - razvijati ekološku svijest i uočavati promjene u okolišu nastale djelovanjem ljudi
 - poticati zanimanje za upoznavanje i istraživanje dalekih krajeva i domovine

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, grafička metoda, rad na tekstu

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, grafofolija, grafoskop, računalo i LCD projektor, fotografije, klimatski dijagrami

KLJUČNI POJMOVI: umjereno tople klime (sredozemna, oceanska, umjereno topla), makija, snježno-šumske klime, tajga, polarna klima, tundra, klima vječnog leda

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Odgovoriti na uvodna pitanja iz udžbenika, pokazati umjerene i hladne toplinske pojase na zidnoj geografskoj karti svijeta i prisjetiti se njihovih glavnih obilježja.

Zatim najaviti novu nastavnu temu: *Umjereno tople i hladne klime.*

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Usmenim izlaganjem navesti osnovna obilježja umjereno toplih klima, istaknuti pravilnu smjenu godišnjih doba i objasniti utjecaj ove klime na naseljenost.

Pokazati na zidnoj geografskoj karti svijeta sjeverni i južni umjereni toplinski pojas i objasniti da ovdje razlikujemo sredozemnu, oceansku i umjereno toplu klimu.

Pokazati i analizirati klimatski dijagram (u udžbeniku, grafofoliji ili računalu) i upoznati učenike s osnovnim obilježjima sredozemne klime.

Na zidnoj geografskoj karti svijeta demonstrirati područja sredozemne klime, a uz pomoć fotografija objasniti što su makija i crvenica te koje biljke rastu u području sredozemne klime.

Metodom razgovora prisjetiti se što su zapadni vjetrovi i u kojim dijelovima svijeta pušu (umjerene geografske širine između 30 i 60 paralele).

Pomoću grafičke metode tj. klimatskog dijagram odrediti osnovna obilježja oceanske klime tj. količinu padalina i vrijednosti temperature.

Pokazati zapadne krajeve uz oceane u umjerenim toplinskim pojasi na zidnoj geografskoj karti svijeta.

U razgovoru sa učenicima prisjetiti se kako raspored kopna i mora utječe na klimu, te usmenim izlaganjem upoznati učenike s osnovnim obilježjima umjereno tople klime.

Na zidnoj geografskoj karti svijeta pokazati područja umjereno tople klime i objasniti učenicima kako se biljni pokrivač mijenjao zbog ljudskih aktivnosti.

Uz pomoć klimatskog dijagrama navesti osnovna obilježja snježno-šumskih klima, istaknuti da s obzirom na godišnju količinu padalina razlikujemo vlažne i suhe snježno-šumske klime.

Pokazati na geografskoj karti dijelove svijeta sa snježno-šumskom klimom i uz pomoć fotografije opisati crnogorične šume – tajge.

Metodom razgovora prisjetiti se pod kojim uglom (kutom) Sunčeve zrake padaju na polarna područja i kako se to odražava na temperaturu tih područja.

Analizirati klimatski dijagram područja polarne klime i navesti da na temelju srednjih mjesečnih temperatura razlikujemo klimu tundre i klimu vječnog leda (mraza).

Pokazati na geografskoj karti svijeta područja polarnih klima i uz pomoć fotografije opisati biljnu zajednicu mahovina, lišajeva i patuljastog drveća – tundru.

ZAVRŠNI DIO SATA

Gradivo ponoviti prema planu ploče ili će učenici usmeno odgovoriti na pitanja iz rubrike *Provjerite znanje.* Za domaću zadaću riješiti zadatke u radnoj bilježnici, a oni koji žele više će napraviti klimatski dijagram naselja u kojem žive (podatke potražiti u najbližoj meteorološkoj postaji, ili na internetu).

Podsjetiti učenike da za sat tematskog ponavljanja prikupe i donesu slikovni materijal koji će im poslužiti za izradu postera.

UMJERENO TOPLE I HLADNE KLIME

Vrste umjereno toplih klima

Sredozemna klima

- suha i topla ljeta, blage i kišovite zime
- biljke prilagođene ljetnoj suši
- lovor, čempres, hrast crnika, maslina, vinova loza
- zimzelena šikara, makija, zamijenila šume
- tlo crvenica

Oceanska klima

- svježija ljeta i blage zime
- obilje padalina donose zapadni vjetrovi
- male razlike između ljetnih i zimskih temperatura
- listopadne šume pretvorene u livade i pašnjake

Umjereno topla klima

- ljeta topla, zime svježije do umjereno hladne
- zimi pada snijeg, a ljeti kiša
- razlikujemo umjereno tople klime sa svježim, toplim i vrućim ljetom
- listopadne šume iskrčene zbog dobivanja obradivog zemljišta

Vrste hladnih klima

Snježno – šumske klime

- vlažne i suhe snježno – šumske klime
- duge i hladne zime, kratkotrajna topla ljeta
- područja oštre kontinentalne klime
- tajga – crnogorična šuma

Polarne klime

- klima tundre i klima vječnog leda
- oštre zime te kratka i hladna ljeta
- tundra – lišajevi, mahovine i patuljasto drveće

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 45

Redni broj tjedna: 23

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **ZEMLJIN ZRAČNI OMOTAČ**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Atmosfera, Tlak zraka i vjetrovi, Vlažnost zraka, oblaci i padaline, Vrijeme i klima, Tropske i suhe klime, Umjereno tople i hladne klime**

TIP SATA: tematsko ponavljanje, vježbanje i provjeravanje

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni
 - ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost znanja u okviru nastavne cjeline Zemljin zračni omotač
- b) Funkcionalni
 - razvijati učeničku kreativnost u osmišljavanju postera
 - razvijati sposobnost samostalnog usmenog izlaganja
- c) Odgojni
 - razvijati odgovornost prema radu
 - razvijati toleranciju i suradničke odnose u skupinama uz tolerantno i uljudno ponašanje

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, praktični rad – izrada postera

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, rad u skupinama

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, hamer papir, slikovni materijal, pribor za crtanje, bojanje i lijepljenje

KLJUČNI POJMOVI: atmosfera, smog, kisele kiše, troposfera, stratosfera, ozon, ozonske rupe, dijagram temperature, termometar, zračni tlak, barometar, hektopaskal, fronta, ciklona, anticiklona, pasati, zapadni vjetrovi, polarni vjetrovi, monsuni, lokalni vjetrovi, zasićeni zrak, kondenzacija, oblaci, magla, padaline, kiša, snijeg, susnježica, grad, rosa, mraz, inje, kišomjer, dijagram padalina, vrijeme, meteorološki uređaji, sinoptičke ili prognostičke karte, meteorologija, klima, klimatologija, klimatski dijagram

i klimatski faktori, prašumska klima, prašuma, savanska klima, savana, monsunska klima, džungla, pustinjska klima, stepska klima, stepa, crnica, humus, umjereno tople klime (sredozemna, oceanska, umjereno topla), makija, snježno-šumske klime, tajga, polarna klima, tundra, klima vječnog leda

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Podijeli učenike u 6 skupina, daj upute za rad i najaviti cilj sata – izraditi poster i na taj način ponoviti, uvježbati i provjeriti gradivo u okviru nastavne cjeline *Zemljin zračni omotač i procesi u atmosferi*.

GLAVNI DIO SATA – PONAVLJANJE, VJEŽBANJE I PROVJERAVANJE

Svaka skupina uz pomoć teksta u udžbeniku prikupljenog slikovnog materijala (razglednice, časopisi, fotografije, isjecci iz novina, internet i sl.) huer papira, pribora za crtanje, lijepljenje i bojanje izraditi će poster na zadanu temu:

- 1 skupina: ATMOSFERA – ZRAČNI OMOTAČ ZEMLJE
- 2 skupina: TLAK ZRAKA I VJETROVI
- 3 skupina: VLAŽNOST ZRAKA, OBLACI I PADALINE
- 4 skupina: VRIJEME I KLIMA
- 5 skupina: TROPSKE I SUHE KLIME
- 6 skupina: UMJERENO TOPLE I HLADNE KLIME

ZAVRŠNI DIO SATA

Usmenim izlaganjem predstavnici skupine ili svi članovi skupine prezentirat će poster na zadanu temu. Ostali učenici nakon završenog izlaganja mogu im postavljati pitanja i tako redom. Nastavnik će nakon izlaganja svake skupine pohvaliti ono što je skupina dobro uradila, ali i ukazati na eventualne propuste i nedostatke. Uz pomoć učenika odabrati najuspješnije postere koji se mogu izložiti i u predvorju (holu) škole.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 46

Redni broj tjedna: 23

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **VODA NA ZEMLJI**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Svjetsko more**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni
 - steći osnovna znanja o vodenom omotaču Zemlje ili hidrosferi, kruženju vode u prirodi, raspodjeli kopna i mora i svojstvima mora (slanost, temperatura, prozirnost i boja)
- b) Funkcionalni
 - razvijati sposobnost snalaženja na geografskoj karti svijeta i prepoznavanja većih i manjih dijelova svjetskog mora
 - razvijati sposobnost usmenog izražavanja
- c) Odgojni
 - razvijati kod učenika pravilan stvar prema značenju hidrosfera i potrebe njihove zaštite od onečišćenja

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, rad na tekstu i grafičkim priložima

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni, rad u skupinama

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, grafoskop, grafolija

KLJUČNI POJMOVI: hidrosfera, kruženje vode u prirodi, svjetsko more, oceani, mora, morski tjesnaci i kanali, svojstva mora, planktoni

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Metodom razgovora navesti učenike da se prisjete gradiva nižih razreda osnovne škole vezanog za vodu na Zemlji s naglaskom na more.

Odgovoriti na uvodna pitanja u udžbeniku i najaviti novu nastavnu temu: *Svjetsko more* koje ćemo realizirati radom u skupinama.

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Metodom razgovora doći do zaključka da je voda najraširenija materija na Zemlji koja se pojavljuje u 3 agregatna stanja.

Usmenim izlaganjem objasniti da se voda nalazi na površini Zemlje, u Zemljinoj kori, iznad površine Zemlje (u atmosferi) i čini vodeni omotač Zemlje ili hidrosferu.

Podijeliti učenike u 5 skupina, a pitanja i zadatke koje trebaju riješiti projicirati na grafofoliju ili napisati na listiće te ih podijeliti. Zadatak svake skupine je da nakon što pročitaju svoj dio teksta u udžbeniku te promotre slikovni materijal odgovore na postavljena pitanja, a potom slijedi prezentacija uz pokazivanje na zidnoj geografskoj karti svijeta.

Pitanja i zadaci za prvu skupinu (KRUŽENJE VODE U PRIRODI)

- 1) Kako se voda na Zemlji zagrijava?
- 2) S kojih površina na Zemlji najviše vode dopijeva u atmosferu?
- 3) Opišite proces kondenzacije.
- 4) Koje su dvije najčešće vrste padalina na Zemlji?
- 5) Što je isparavanje?
- 6) Zašto kažemo da voda u prirodi kruži?

Pitanja i zadaci za drugu skupinu (SVJETSKO MORE I OCEANI)

- 1) Koliki udjel Zemljine površine čini kopno, a koliko more?
- 2) Što je svjetsko more?
- 3) Na kojoj Zemljinoj polulopti ima više mora?
- 4) Kako nazivamo najveće dijelove svjetskog mora?
- 5) Navedite oceane, poredajte ih po veličini i pokažite na geografskoj karti svijeta.
- 6) Služeći se kartom odgovorite kojem oceanu pripada Jadransko more.

Pitanja i zadaci za treću skupinu (MORA I MORSKI PROLAZI)

- 1) Koja je razlika između oceana i mora?
- 2) Koja mora nazivamo sredozemna i koje je najpoznatije?
- 3) Kako jednim imenom nazivamo Baltičko, Jadransko i Crveno more?
- 4) Navedite razliku između rubnih i međuotočnih mora. Pokažite ih na karti.
- 5) Po čemu se morski prolazi, tjesnaci ili moreuzi razlikuju od morskih kanala?
- 6) Što spajaju Gibraltar, Sueski kanal i Panamski kanal?

Pitanja i zadaci za četvrtu skupinu (SVOJSTVA MORA – SLANOST I TEMPERATURA)

- 1) koje je osnovno obilježje morske vode?
- 2) Kolika je prosječna slanost svjetskog mora?

- 3) Da li su sva mora jednako slana?
- 4) O čemu ovisi slanost mora?
- 5) Kolika je slanost Jadranskog mora?
- 6) Da li su mora oko ekvatora i oko polova jednako zagrijana?

Pitanja i zadaci za petu skupinu (SVOJSTVA MORA – BOJA I PROZIRNOST)

- 1) Od čega ovisi boja morske vode?
- 2) Kako se boja morske vode mijenja s promjenom vremena?
- 3) Što su planktoni?
- 4) Kako na boju i prozirnost mora utječe količina planktona?
- 5) Koja su najprozirnija mora na svijetu?
- 6) Zašto prozirna mora privlače turiste?

ZAVRŠNI DIO SATA

Usmenim izlaganjem predstavnici prve skupine prezentiraju ostalim kako su odgovorili na postavljena pitanja uz pokazivanje na zidnoj geografskoj karti svijeta i tako redom. Nastavnik će zajedno s učenicima pratiti izlaganja, ukazati na eventualne pogreške i popunjavati plan ploče (na školskoj ploči ili grafoliji). Za domaću zadaću učenici će riješiti zadatke u radnoj bilježnici i pismeno odgovoriti na pitanja u rubrici *Provjerite znanje*. Radoznali će pročitati rubrike *Zanimljivosti* i *Za one koji žele znati više*.

PLAN PLOČE

SVJETSKO MORE	
Vodeni omotač Zemlje – hidrosfera – tri stanja vode:	- tekuće (voda) - kruto (led) - plinovito (vodena para)
Kruženje vode u prirodi – isparavanja -> kondenzacija -> oblaci -> padaline -> Zemljina površina -> isparavanja ...	
Svjetsko more – 71% površine Zemlje	- oceani: – Tih ocean – Atlantski ocean – Indijski Ocean
Mora – manje priobalni dijelovi oceana:	- sredozemna - unutrašnja - rubna - međuotočna
Morski prolazi	– prirodni – Gibraltar, Bospor, Dardaneli – vještački – Panamski, Sueski
Svojstva mora	– slanost (35 ‰) – temperatura (od -2°C do 30 °C) – boja (plava i zelenomodra) – prozirnost (do 66 m – Sargaško more)
Panktoni – sićušni organizmi koji lebde u moru	

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 47

Redni broj tjedna: 24

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **VODA NA ZEMLJI**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Kretanja morske vode**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni
 - upoznati učenike s kretanjima morske vode (valovi, morske struje, morske mijene – plima i oseka)
 - navesti osnovne uzroke onečišćenja mora i upoznati učenike s važnošću očuvanja čistoće mora
- b) Funkcionalni
 - razvijati sposobnost promatranja, logičkog zaključivanja i uočavanja uzročno-posljedičnih odnosa u prirodi
 - poticati vještinu snalaženja na geografskoj karti
- c) Odgojni
 - razvijati pravilan stav o značenju mora i potrebi njegove zaštite od onečišćenja

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, rad na tekstu i grafičkim priložima

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, računalo i LCD projektor

KLJUČNI POJMOVI: kretanja mora (valovi, plima i oseka, morske struje), desalinizacija

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Učenici će usmeno odgovoriti na uvodna pitanja iz udžbenika i prisjetiti se kako more (valovi) utječe na oblikovanje reljefa, te što su potresi i vulkanske erupcije.

Najaviti nastavnu temu: *Kretanja morske vode*

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Metodom razgovora doći do zaključka da je glavni uzročnik nastanka valova, puhanje vjetra.

Usmenim izlaganjem objasniti da osim vjetra, valove uzrokuju potresi i vulkanske erupcije na dnu mora.

Analizirati crtež u udžbeniku (ili nacrtati na školskoj ploči) i objasniti elemente vala.

Usmenim izlaganjem objasniti što su tsunamiji i kakve štete mogu izazvati. Pokazati na geografskoj karti svijeta Havaje, Japan, Indoneziju i ostala područja poznata po valovima tsunamijima.

Pokazati na geografskoj karti Europe i svijeta kanadski zaljev Fundy, rijeke Severn i Temzu u Velikoj Britaniji, Elbu u Njemačkoj te objasniti kako plima utječe na vodostaj ovih rijeka.

Usmenim izlaganjem objasni što su morske struje, kako nastaju, kako se dijele, koje su im dimenzije i kojoj brzinom se kreću.

Analizirati tematsku kartu morskih struja u udžbeniku ili uz pomoć računala i upoznati učenike s prostornom raspodjelom toplih i hladnih morskih struja. Na primjeru tople Golske struje objasniti utjecaj morskih struja na klimu priobalnih područja. Pokazati na zidnoj karti svijeta „put“ Golske struje od Meksičkog zaljeva do obala sjeverozapadne Europe.

Učenici će individualni čitati odjeljak u udžbeniku *Značenje i bogatstvo mora* i usmeno odgovori na sljedeća pitanja:

- 1) Zašto je more veliko bogatstvo svake zemlje?
- 2) Koju robu prevoze brodovi koji plove morima?
- 3) Što iz mora koristimo za prehranu?
- 4) Koje minerale vadimo s morskog dna?
- 5) Što je desalinizacija?
- 6) Što u more stiže putem otpadnih voda iz domaćinstava?
- 7) Kako nafta onečišćuje morsku vodu?

ZAVRŠNI DIO SATA

Gradivo ponoviti prema planu ploče ili analizom slika, crteža i ostalog grafičkog materijala udžbeniku.

Za domaću zadaću učenici će riješiti zadatke u radnoj bilježnici, pismeno odgovoriti na pitanja u rubrici *Provjerite znanja* i pripremiti se za ponavljanje, vježbanje i provjeravanje gradiva.

Radoznali će pročitati rubrike *Zanimljivosti* i *Eko kutak*.

KRETANJA MORSKE VODE	
Valove uzrokuje	<ul style="list-style-type: none">– vjetar– potresi na dnu mora– vulkanske erupcije na dnu mora
Morske mijene	<ul style="list-style-type: none">– plima – izdizanje razine morske vode– oseka – spuštanje razine morske vode– morske mijene (privlačna sila Mjeseca i Sunca)– zaljev Fundy, visina plime 21 m
Morske struje	<ul style="list-style-type: none">– horizontalno kretanje morske vode uzrokovano planetarnim vjetrovima– tople struje – iz toplijih ekvatorijalnih širina– hladne struje – iz viših geografskih širina– širina struje do 1000 km– dubina struje od 200 do 1000 m– brzina struje od 6 do 10 km/h
Desalinizacija	<ul style="list-style-type: none">– proces prerade slane u slatku vodu

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 48

Redni broj tjedna: 24

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **VODA NA ZEMLJI**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Svjetsko more, Kretanja morske vode**

TIP SATA: ponavljanje, vježbanje i provjeravanje

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni:

- ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost znanja o vodenom omotaču Zemlje, svjetskom moru, svojstvima mora, kretanjima morske vode, te značenju i bogatstvu mora

b) Funkcionalni:

- razvijati sposobnost pismenog izražavanja te uočavanja i objašnjavanja uzročno – posljedičnih odnosa u prirodi

c) Odgojni:

- razvijati naviku ponavljanja usvojenih sadržaja
- naučiti zastupati i braniti vlastiti mišljenje

NASTAVNE METODE: pismeni rad, razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta,

KLJUČNI POJMOVI: hidrosfera, kruženje vode u prirodi, svjetsko more, oceani, mora, morski tjesnaci i kanali, svojstva mora, planktoni, kretanja mora (valovi, plima i oseka, morske struje), desalinizacija

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Pročitati tekst u rubrikama *Ponovite i upamtite* i na taj način se prisjetiti gradiva vezanog za nastavne teme koje smo obradili na dva prethodna sata.

Najaviti cilj sata – pismenim radom ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost znanja vezanih za teme: *Svjetsko more* i *Kretanja morske vode*.

GLAVNI DIO SATA – PONAVLJANJE, VJEŽBANJE I PROVJERAVANJE

Učenicima dati upute za rad, objasniti što mora sadržavati pismeni rad (uvod, glavni dio i zaključak) i dati popis tema od kojih će izabrati jednu o kojoj će pisati.

Popis mogućih tema:

- 1) VODA – NAJRAŠIRENIJA MATERIJNA NA ZEMLJI KOJA NEPRESTANO KRUŽI
- 2) SVJETSKO MORE – VODA NA ZEMLJI POVEZANA U JEDINSTVENU CJELINU
- 3) OSIM PO SLANOSTI, MORA SE RAZLIKUJU PO TEMPERATURI, BOJI I PROZIRNOSTI
- 4) MORSKA VODA KREĆE SE NA RAZLIČITE NAČINE
- 5) MORE JE VELIKO BOGATSTVO SVAKE ZEMLJE

ZAVRŠNI DIO SATA

Nakon pisanja učenici koji su se javili sami ili oni koje odabere nastavnik čitaju svoje radove. Nakon svakog pročitane rada slijedi analiza i diskusija u kojoj će ostali učenici izraziti svoje mišljenje o onome što su čuli.

Na kraju sata pohvaliti učenike za uloženi trud i ocijeniti ih pripadajućom ocjenom.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 49

Redni broj tjedna: 25

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **VODA NA ZEMLJI**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Vode na kopnu**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni
 - steći osnovna znanja o obilježjima kopnenih voda (podzemne vode, izvori i vrela, tekuće kopnene vode)
 - upoznati učenike s osnovnim elementima riječnog toka
- b) Funkcionalni
 - razvijati sposobnost uočavanja uzročno – posljedičnih veza u prostoru te logičkog zaključivanja
 - razvijati sposobnost pravilnog analiziranja slikovnog i grafičkog materijala
- c) Odgojni
 - razvijati kod učenika pravilan stav prema značenju podzemnih i tekućih kopnenih voda
 - razvijati ekološku svijest i poticati učenika na aktivno učestvovanje vodenih površina na Zemlji

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, rad na tekstu, grafička metoda

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni, rad u parovima

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, Europe, BiH, grafofolija, grafoskop

KLJUČNI POJMOVI: vodopropusne i vodonepropusne stijene, voda temeljnica ili izdanska voda, atreški izvori i bunari, vrela, mineralni i termomineralni izvori, gejziri, ušće, riječna mreža, porječje, sliv, razvodnica, delta, estuarij, vodostaj, protjecaj

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Metodom razgovora prisjetiti se gradiva nižih razreda vezanog za kruženje vode u prirodi, podzemne i kopnene vode.

Odgovorite na uvodna pitanja iz udžbenika i najaviti novu nastavnu temu: *Vode na kopnu*

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Učenici će samostalno čitati podnaslov *Podjela voda*, analizirati crtež u udžbeniku *Raspodjela vode na Zemlji*, nakon čega će usmeno odgovoriti na pitanja:

- 1) Koliko Zemljine površine zauzimaju slatke kopnene vode?
- 2) U kojem agregatnom stanju se nalazi većina slatke vode na kopnu?
- 3) Da li je takva voda dostupna ljudima?
- 4) Navedite razliku između tekućih i stajaćih kopnenih voda
- 5) Koju vodu nazivamo podzemnom?

Prisjetiti se kruženja vode u prirodi i usmenim izlaganjem objasniti što su vodopropusne i vodonepropusne stijene.

Uz pomoć crteža u udžbeniku objasniti što je voda temeljnica ili izdanska voda i njeno značenje za snabdijevanje stanovništva čistom i pitkom vodom.

Usmenim izlaganjem objasniti razliku između izvora i vrela.

Analizirati crtež u udžbeniku i objasniti pojmove arteški izvor i arteški bunar.

Usmenim izlaganjem objasniti što su mineralni, termalni i termomineralni izvori.

Zatražiti od učenika da se prisjete gradiva nižih razreda tj. banja i toplica s termomineralnom vodom koje se nalaze u našoj zemlji i pokazati ih na geografskoj karti BiH.

Uz pomoć shematskog prikaza i fotografije u udžbeniku objasniti što su gejziri, zašto su značajni i pokazati na geografskoj karti svijeta npr. Island, Novi Zeland, SAD, zemlje poznate po gejzirima.

Analizirati crtež u udžbeniku ili ga nacrtati na grafofoliji i objasniti osnovne elemente riječnog toka.

Pokazati na zidnoj geografskoj karti BiH naše najveće rijeke i njihove lijeve i desne pritoke.

Usmenim izlaganjem objasniti pojmove: riječna mreža, porječje, sliv, razvodnica i pokazati ih na crtežu u udžbeniku ili na grafofoliji.

Analizirati fotografije (satelitske snimke u udžbeniku i objasniti razliku između deltastog i estuarijskog ušća).

Na zidnoj geografskoj karti svijeta pokazati deltasta ušća rijeka: Dunava, Volge, Nila, Gangesa, Brahmaputre, Missisippija i estuarijska ušća: Elbe, Temze, Rajne, La Plate, Neretve.

Usmenim izlaganjem objasniti pojmove: vodostaj i protjecaj.

ZAVRŠNI DIO SATA

Analizirati slikovne i grafičke priloge u udžbeniku i na taj način ponoviti gradivo.

Drugi način je da učenici u parovima rješavaju zadatke u radnoj bilježnici do kraja sata.

Za domaću zadaću učenici će pismeno odgovoriti na pitanja iz rubrike *Provjerite znanje*. Oni koji žele znati više neka istraže zašto je važno svakodnevno praćenje vodostaja na rijekama?

PLAN PLOČE

VODE NA KOPNU	
Koliko vode ima na Zemlji	<ul style="list-style-type: none">- slane vode (97,2%)- slatke vode (2,8%)- led (2,1%)- rijeke i jezera (0,1%)- podzemne vode(0,6%)
Podzemna voda	<ul style="list-style-type: none">- voda koja ispunjava pukotine u Zemljinog kori- nalazi se između vodopropusnih i vodonepropusnih stijena- voda temeljnice ili izdanska voda- izvori i vrela- arteški izvori i arteški bunari- mineralni, termalni i termomineralni izvori- gejziri – voda u vidu vodoskoka izlazi na površinu Zemlje
Tekuće kopnene vode:	<ul style="list-style-type: none">- rijeke i potoci koji teku koritom- nastaju na izvori, završavaju na ušću- u gornjem toku uske i brze- u donjem toku široke i spore- prave broje slapove i vodopade- u rijeku se ulijevaju pritoke- riječna mreža, sliv, porječje, razvodnica- ušća (deltasta, estuarijska)
Vodostaj	– visina vode u riječnom koritu
Protjecaj	– količina vode koja protekne riječnim koritom

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 50

Redni broj tjedna: 25

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **VODA NA ZEMLJI**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Ostale vode na kopnu**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni
 - upoznati učenike s osnovnim obilježjima, zastupljenošću, vrstama i značenju jezera na Zemlji
 - stjecati znanja o zastupljenosti močvara i bara te obilježjima leda na kopnu i u moru
- b) Funkcionalni
 - poticati učenike na povezivanje gradiva i uočavanje uzročno posljedičnih veza u prostoru
 - razvijati sposobnost opisivanja i pravilnog analiziranja slikovnog i grafičkog materijala
- c) Odgojni
 - razvijati kod učenika pravilan stav prema važnosti jezera, močvara, bara i leda na Zemlji
 - poticati učenike na aktivan odnos prema očuvanju, zaštiti i štednji pitke vode

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, rad na tekstu, grafička metoda

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, Europe, BiH, grafofolija, grafoskop, računalo i LCD projektor

KLJUČNI POJMOVI: vrste jezera (tektonska, reliktna, vulkanska, ledenjačka, krška, riječna, umjetna), močvare, bare, ledeni pokrovi, planinski ledenjaci, snježna granica, ledeni brjegovi, sante leda

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Metodom razgovora prisjetiti se gradiva nižih razreda vezanog za stajaće vode kao i pojmova: rasjedanje, vulkan, krater, ledenjaci, krški reljef, riječna korita

Odgovoriti na uvodna pitanja iz udžbenika i najaviti novu nastavnu temu: *Ostale vode na kopnu.*

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Usmenim izlaganjem objasniti što su jezera, gdje ih najviše ima i podijeliti ih prema načinu postanka na prirodna i vještačka.

Metodom razgovora prisjetiti se što su rasjedi i objasniti način nastanka tektonskih jezera. Pokazati na zidnoj geografskoj karti svijeta tektonsko Bajkalsko jezero kao primjer najdubljeg jezera na svijetu i Kaspijsko jezero kao primjer najvećeg jezera i objasniti da je ono kao Aralsko i Blatno jezero ostatak nekadašnjih mora.

Usmenim izlaganjem objasniti kako su nastala vulkanska, ledenjačka, riječna i krška jezera.

Pokazati ta jezera na zidnoj geografskoj karti svijeta i analizirati fotografije u udžbeniku ili na računalu.

Izdvojiti kao posebnu skupinu vještačka (umjetna) jezera i navesti u čemu se ogleda značaj takvih jezera i pokazati na geografskoj karti BiH naša najveća vještačka jezera.

Metodom razgovora prisjetiti se gradiva nižih razreda vezanog za močvare i bare tj. vode stajaćice.

Na zidnoj geografskoj karti svijeta pokazati močvarna područja oko rijeka Amazone i Konga te sjeverne dijelove Europe, Sjeverne Amerike i Azije.

Metodom razgovora prisjetiti se kako ledenjaci na visokim planinama i u polarnim područjima oblikuju reljef.

Pokazati na zidnoj geografskoj karti svijeta područja Arktika, Antarktike i Grenlanda te usmeno objasniti što su ledeni pokrovi, zatim pokazati područja gdje prevladavaju planinski ledenjaci (Kanada, Sibir, Aljaska, Ande, Alpe) i naglasiti njihovu ulogu u snabdijevanju rijeka vodom.

Usmenim izlaganjem objasniti pojam snježna granica te analizom fotografija u udžbeniku ili na računalu objasniti razliku između ledenih brjegovova i santi leda.

Učenici će individualno čitati odjeljak *Zašto je voda važna* i pismeno odgovoriti na pitanja, a kada završe pročitati će odgovore.

- 1) Zašto je voda osnovna ljudska potreba?
- 2) Navedite načine na koje se voda troši u domaćinstvima.
- 3) Zašto su poljoprivredne površine veliki potrošači vode?
- 4) Što su hidroelektrane?
- 5) Na kojim jezerima se odvija vrlo živ promet?
- 6) Zašto vodu moramo štedjeti i čuvati od onečišćenja?

ZAVRŠNI DIO SATA

Gradivo ponoviti prema planu ploče prethodno ispisanom na grafoliji ili još jednom analizirati fotografije u udžbeniku i usmeno odgovoriti na pitanja iz rubrike *Provjerite znanje*. Za domaću zadaću učenici će riješiti zadatke u radnoj bilježnici i pripremiti se za

sat ponavljanja, vježbanja i provjeravanja, a oni koji žele znati nešto više će razmisliti na koje načine možemo pridonijeti očuvanju pitke vode.

PLAN PLOČE

OSTALE VODE NA KOPNU

Jezero – udubljenje u kopnu ispunjeno slatkom ili slanom vodom

Vrste jezera

PRIRODNA

- tektonska (Bajkalsko – najdublje)
- reliktna (Kaspijsko – najveće)
- vulkanska
- ledenjačka
- riječna
- krška

VJEŠTAČKA

- podizanje brana
- pregrađivanje riječnih dolina

Močvare – dijelovi kopna zasićeni vodom

Bare – plitka udubljenja u tlu ispunjena vodom za vrijeme padanja kiša

Led na Zemlji

Ledeni pokrovi – led debljine i do 5000 m nataložen na Arktiku, Antarktici i Grenlandu

Planinski ledenjaci – “ledene rijeke” u Kanadi, Sibiru, Aljasci, Andama itd.

Snježna granica – granica iznad koje se snijeg i led ne tope

Ledeni brjegovi – otkinuti komadi leda koji plutaju morima

Sante leda – ploče zaleđene morske vode

Zašto je voda važna - osnovna ljudska potreba

- osigurava opstanak ljudima, biljkama i životinjama
- pripremanje hrane i održavanje higijene
- za potrebe industrije i poljoprivrede
- za pokretanje hidroelektrana
- prirodne prometnice
- uzgoj ribe
- turistički značaj
- zagrijavanje stanova i staklenika

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 51

Redni broj tjedna: 26

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **VODA NA ZEMLJI**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Vode na kopnu, Ostale vode na kopnu**

TIP SATA: ponavljanje, vježbanje i provjeravanje

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

- ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost znanja o podzemnim vodama, izvorima, vrelima, tekućicama, jezerima, močvarama, barama, ledu na Zemlji i značenju vode

b) Funkcionalni

- razvijati sposobnost samostalnog usmenog izražavanja
- stjecati vještinu opisivanja i davanja kratkih i točnih odgovora
- razvijati sposobnost snalaženja na geografskoj karti

c) Odgojni

- razvijati natjecateljski duh kod učenika
- razvijati sposobnost primjene znanja u svakodnevnom životu
- razvijati smisao za rad u skupinama uz uljudno i tolerantno ponašanje

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, vježba na slijepim kartama ili crtežima

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, rad u skupinama

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, slijepe karte i crteži, zidna geografska karta svijeta, grafofolija, grafoskop, računalo i LCD projektor

KLJUČNI POJMOVI: vodopropusne i vodonepropusne stijene, voda temeljnica ili izdanska voda, atreški izvori i bunari, vrela, mineralni i termomineralni izvori, gejziri, ušće, riječna mreža, porječje, sliv, razvodnica, delta, estuarij, vodostaj, protjecaj, vrste jezera (tektonska, reliktna, vulkanska, ledenjačka, krška, riječna, umjetna), močvare, bare, ledeni pokrovi, planinski ledenjaci, snježna granica, ledeni brjegovi, sante leda

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Pregledati radne bilježnice i bilježnice iz kojih će učenici pročitati odgovore na pitanja iz rubrike *Provjerite znanje*.

Najaviti cilj sata – ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost znanja i vodama na kopnu (podzemne vode, izvori, vrela, tekućice) i ostalim vodama na kopnu (jezera, močvare, bare, led i značenje vode)

GLAVNI DIO SATA – PONAVLJANJE, VJEŽBANJE I PROVJERAVANJE

Podijeliti učenike u 4 ili 5 skupina, svakoj skupini na posebnom listu papira podijeliti zadatke koje će članovi skupine zajedno rješavati.

Primjer pitanja i zadataka za jednu od skupina:

(I) ODGOVORITE NA SLJEDEĆA PITANJA

- 1) Gdje se nalazi najveća količina vode na kopnu?
- 2) Od čega ovisi razina voda temeljnice?
- 3) Što je izvor, a što ušće?
- 4) Kako nastaju krška jezera?
- 5) Što su ledeni pokrovi?

(II) DOPUNITE SLJEDEĆE REČENICE

- 1) Stijene koje propuštaju vodu zovu se _____.
- 2) Visina vode u riječnom koritu je _____.
- 3) Plitka udubljenja u tlu ispunjena vodom su _____.
- 4) Zaleđivanjem morske vode nastaju _____.

(III) NA SLIJEPOJ KARTI SVIJETA URADITE SLJEDEĆE

- 1) Na pune crte upišite Grenland, Arktik i Antarktika
- 2) U kružice na karti svijeta upišite slovo koje označava velika jezera svijeta
 - A. Bajkalsko jezero
 - B. Kaspijsko jezero
 - C. Velika američka jezera
 - D. Titicaca
- 3) Na isprekidane crte upišite nazive rijeka, a rijeku koja ima najveće porječje označite križićem.

ZAVRŠNI DIO SATA

Predstavnik ili predstavnici skupine na kraju sata obavijestit će ostale učenike o zadacima koje su rješavali i kako su ih riješili. Pritom će se poslužiti i demonstracijom na zidnoj geografskoj karti svijeta. Rješenja zadataka vezanih za slijepe karte, crteže i fotografije nastavnih će pokazati na grafoskopu ili LCD projektoru kako bi svi učenici dobro vidjeli, ispraviti će netočno riješene zadatke i ocijeniti učenike s pripadajućom ocjenom.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 52

Redni broj tjedna: 26

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **VODA NA ZEMLJI**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Svjetsko more, Kretanja morske vode, Vode na kopnu, Ostale vode na kopnu**

TIP SATA: tematsko ponavljanje, vježbanje i provjeravanje

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni
 - ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost znanja o vodama na Zemlji
- b) Funkcionalni
 - razvijati sposobnost samostalnog usmenog izražavanja
 - stjecati vještinu opisivanja te davanja kratkih i točnih odgovora
 - razvijati sposobnost snalaženja na geografskoj karti i analiziranja grafičkih priloga
- c) Odgojni
 - razvijati odgovornost prema radu
 - razvijati sposobnost primjene stečenih znanja u svakodnevnom životu

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, grafička metoda

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, Europe, BiH, listići sa zadacima, grafofolija grafoskop, računalo i LCD projektor

KLJUČNI POJMOVI: hidrosfera, kruženje vode u prirodi, svjetsko more, oceani, mora, morski tjesnaci i kanali, svojstva mora, planktoni, kretanja mora (valovi, plima i oseka, morske struje), desalinizacija, vodopropusne i vodonepropusne stijene, voda temeljnica ili izdanska voda, atreški izvori i bunari, vrela, mineralni i termomineralni izvori, gejziri, ušće, riječna mreža, porječje, sliv, razvodnica, delta, estuarij, vodostaj, protjecaj, vrste jezera (tektonska, reliktna, vulkanska, ledenjačka, krška, riječna, umjetna), močvare, bare, ledeni pokrovi, planinski ledenjaci, snježna granica, ledeni brjegovi, sante leda

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Igrom asocijacija prisjetiti se pojmova: hidrosfera, kruženje vode u prirodi, oceani, mora, valovi, plima i oseka, tekuće vode, stajaće vode, ledeni pokrovi, planinski ledenjaci.

Najaviti cilj sata – usmenim ispitivanjem ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost znanja o *vodama na Zemlji*.

GLAVNI DIO SATA – PONAVLJANJE, VJEŽBANJE I PROVJERAVANJE

Pitanja i zadatke koji se odnose na provjeru gradiva u okviru nastavne cjeline *Voda na Zemlji* napisati na listiće.

Prozvani učenici izvlačit će listiće s pitanjima i zadacima i na njih usmeno odgovarati uz pokazivanje na zidnoj geografskoj karti svijeta, Europe i BiH.

Primjer pitanja ta usmeno ponavljanje i provjeravanje znanja:

- 1) U kojem se agregatom stanju pojavljuje voda u prirodi?
- 2) Opiši kruženje vode u prirodi.
- 3) Je li voda na Zemlji ravnomjerno raspoređena?
- 4) Što je svjetsko more?
- 5) Što uzrokuje pojavu tsunamija?
- 6) Kako se dijele morske struje prema temperaturi vode?
- 7) Što je desalinizacija?
- 8) Navedi razlike između stajaćica i tekućica.
- 9) Opiši gejzir.
- 10) U čemu se ogleda značenje vode temeljnice?
- 11) Kako su deltasta ušća dobila ime?
- 12) Navedi razliku između močvare i bare.
- 13) Što je snježna granica?
- 14) Što uzrokuje pojavu valova?
- 15) Kako se naziva granica između dva porječja ili sliva?
- 16) Što su planktoni?
- 17) Kolika je prosječna slanost svjetskog mora?
- 18) Što su sredozemna, a što rubna mora?
- 19) Koja jezera nastaju pregrađivanjem riječnih korita?
- 20) Što uzrokuje plimu i oseku?

Primjer zadataka na zidnoj geografskoj karti svijeta, Europe, BiH:

- 1) Nabroj oceane i pokaži ih na karti.
- 2) Pokaži golfsku struju i objasni njen utjecaj na klimu sjeverozapadne Europe.
- 3) Pokaži ocean koji se gotovo u cijelosti nalazi na južnoj polulopti.
- 4) Pokaži na krati svijeta najhladnija i najtoplija mora.
- 5) Pokaži na karti Europe gradove Rotterdam, London i Hamburg i rijeke na kojima su smješteni.
- 6) Koja naša rijeka ima deltasto ušće? Pokaži je na karti.
- 7) Koja je najveće vještačko jezeru u BiH? Pokaži ga na karti.
- 8) Pokaži na karti more na kojem obalu ima i naša Zemlja.

- 9) Približno odredi porječje rijeke Une.
- 10) Pokaži na karti svijeta i BiH Bajkalsko jezero, Kaspijsko jezero, Ladoga jezero, Ramsko jezero, Jablaničko jezero i odredi kakvog su postanka.

ZAVRŠNI DIO SATA

Nakon usmene provjere znanja svakog učenika ocijeniti pripadajućom ocjenom i obrazložiti je.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 53

Redni broj tjedna: 27

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **ZEMLJIN ZRAČNI OMOTAČ, VODA NA ZEMLJI**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Zemljin zračni omotač, Voda na Zemlji**

TIP SATA: pismena provjera znanja

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni
– pismeno provjeriti usvojenost znanja o Zemljinom zračnom omotaču i vodama na Zemlji
- b) Funkcionalni
– razvijati primjeren odnos prema radu i primijeniti stečena znanja
- c) Odgojni
– razvijati samostalnost u radu pri pismenoj provjeri znanja

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, pismeni rad

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: ispitni zadaci

KLJUČNI POJMOVI

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Učenicima podijeliti ispitne zadatke, dati upute za rad i najaviti cilj sata – pismeno provjeriti usvojenost gradiva u okviru nastavnih cjelina *Zemljin zračni omotač* i *Voda na Zemlji*.

GLAVNI DIO SATA – RJEŠAVANJE ISPITINIHZADATAKA

Ime i prezime: _____

Razred: _____

(I) ODGOVORITE NA SLJEDEĆA PITANJA

1) Što je meteorologija?

2) Navedite osnovna obilježja sredozemne klime?

3) Što su morske mijene?

(II) U SLJEDEĆIM ZADACIMA PREKRIŽITE NETOČNE TVRDNJE

- 1) Temperatura zraka mjeri se *termometrom* / *barometrom*
- 2) Plodno tlo u stepama koje obiluje humusom je *crvenica* / *crnica*
- 3) Proces prerade slane u slatku vodu je *kondenzacija* / *desalinizacija*

(III) DOPUNITE SLJEDEĆE REČENICE

- 1) Glavni izvor topline na Zemlji je _____ energija.
- 2) Vrste tropskih klima su _____, _____, _____.
- 3) U području polarne klime raste biljna zajednica _____.

(IV) ZAOKRUŽITE SLOVO ISPRED TOČNOG ODGOVORA

- 1) Vrijednost normalnog zračnog tlaka je:
 - a. preko 1013 hPa
 - b. 1013 hPa
 - c. manje od 1013 hPa
- 2) Za određivanje klime nekog područja potrebno je pratiti promjene vremena u razdoblju od:
 - a. 13 godina
 - b. 20 godina
 - c. 25 – 30 godina
- 3) Zimzelena šikara u području sredozemne klime je:
 - a. prašuma
 - b. džungla
 - c. makija

(V) SLOVO ISPRED TVRDNJE PRIDRUŽITE ODGOVARAJUĆEM POJMU

1)

- a) Zemljin zračni omotač _____ troposfera
b) Najniži sloj atmosfere _____ temperatura
c) Stupanj zagrijanosti tijela _____ atmosfera

2)

- a) Izvor vode u krškim područjima _____ estuarij
b) Mjesto gdje završava rijeka _____ vrelo
c) Ljevkasto riječno ušće _____ ušće

(VI) ISPRED TOČNE TVRDNJE ZAOKRUŽITE SLOVO T, A NETOČNE SLOVO N

- T N U središtu ciklone zračni tlak je najniži.
T N U umjerenim širinama pušu zapadni vjetrovi.
T N Tektonska jezera nastala su u kraterima ugaslih vulkana.
T N Baltičko, Jadransko i Crveno svrstavamo u unutrašnja mora.
T N Mraz, inje i rosa nastaju pri tlu.
T N Hladni zrak je teži od toplog jer može primiti više vlage.

ZAVRŠNI DIO SATA

Nekoliko minuta do oglašavanja školskog zvona prikupiti ispitne zadatke i priopćiti učenicima da će rezultate pismenog rada dobiti na sljedećem nastavnom satu.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 54

Redni broj tjedna: 27

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **BILJNI I ŽIVOTINJSKI SVIJET**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Prirodna šumska područja**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

– upoznati učenike s osnovnim obilježjima tropskih, listopadnih, četinarskih i sredozemnih šuma te s obilježjima biljnog i životinjskog svijeta u njima

b) Funkcionalni

– razvijati sposobnost samostalnog analiziranja tematskih karata, rada na tekstu i jasnog izražavanja vlastitih stavova
– naučiti razlikovati izgled pejzaža tipičnih za određena šumska područja

c) Odgojni

– razvijati ekološki svijest i poticati aktivan odnos prema očuvanju prirodnih šumskih područja na Zemlji koja su staništa mnogim biljnim i životinjskim vrstama

NASTAVNE METODE: praktični rad – izrada postera, razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, rad na tekstu i priložima

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni i rad u skupinama

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, atlas, slikovni materijal, pribor za pisanje, crtanje i lijepljenje, hamer papir, grafolija, grafoskop

KLJUČNI POJMOVI: biosfera, biogeografske oblasti, selvasi, prašume, džungle, tajga, makija

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Ponoviti sadržaje koje su učenici svladali u okviru nastavnih tema: *Vrijeme i klima, Tropske i suhe klime i Umjereno tople i hladne klime* i najaviti novu nastavnu temu: *Prirodna šumska područja*.

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Usmenim izlaganjem objasniti što je biosfera, što čini biosferu, što su biogeografske oblasti i kako se dijele. Podijeliti učenike u 4 skupine koje će imati zadatka da obrade sljedeće teme.

- 1 skupina: TROPSKE KIŠNE ŠUME
- 2 skupina: LISTOPADNE ŠUME
- 3 skupina: TAJGE – ČETINARSKE ŠUME
- 4 skupina: SREDOZEMNE ŠUME

Služeći se udžbenikom, radnom bilježnicom, školskim atlasom, hamer papirom, slikama, fotografijama, tematskim kartama, flomasterima i ostalim priborom za crtanje, pisanje i lijepljenje svaka skupina će pročitati dio teksta i napraviti poster na zadanu temu.

ZAVRŠNI DIO SATA

Svaka skupina ili predstavnici skupine prezentirat će poster na zadanu temu, a ostali učenici će postavljati pitanja i tako redom. Nastavnik će ukazati na eventualne pogreške i uz pomoć učenika dopunit će plan ploče napisan na školskoj ploči ili grafoliji.

Za domaću zadaću učenici će riješiti zadatke u radnoj bilježnici i pismeno odgovoriti na pitana u rubrici *Provjerite znanje*. Oni koji žele naučiti više će pročitati rubrike *Zanimljivosti* i *Eko kutak*.

PRIRODNA ŠUMSKA PODRUČJA

Biosfera – biljni i životinjski svijet Zemlje

Biogeografske oblasti – kopnena i vodena područja koja naseljavaju raznolike biljne i životinjske vrste.

TROPSKE KIŠNE ŠUME - biljke rastu po katovima
- selvasi – oko rijeke Amazone
- prašume – oko rijeke Kongo
- džungle – u Južnoj i Jugoistočnoj Aziji

biljne vrste – palme, kaučukovac, indigo, kakaovac, ljiljani, mahagonij, orhideje
životinjske svijet – majmuni, slonovi, zmijske, leopardi, kukci, ptice

LISTOPADNE ŠUME - rastu u području umjereno tople klime
- dijelovi Europe, Azije, Sjeverne i Južne Amerike
- krčenjem i sječenjem pretvorene u obradive površine

biljne vrste – bukva, grab, hrast, kesten, brijest
životinjske svijet – znatno osiromašen (medvjedi, vukovi, ris, jelen, divlje svinje, srne)

TAJGE (ČETINARSKE ŠUME) - sjeverni dijelovi Amerike, Europe i Azije
- zovu se i hladne prašume

biljne vrste – bor, smreka, jela, omorika i ariš
životinjski svijet – vukovi, medvjedi, jeleni, sobovi, ptice, krznaši

SREDOZEMNE ŠUME - područja toplih i suhih ljeta i blagih kišnih zima
- Sredozemlje, Kalifornija, Južna Amerika i Australija
- makija – zakrčljala zimzelena šikara

biljne vrste - primorski bor, čempres, planika, mirta, ružmarin
- vinova loza, maslina, smokva, rogač, badem, agrumi
- lavanda, pelin, kadulja, majčina dušica, metvica
životinjski svijet – srne, mufloni, divokoze, fazani, zmijske, gušteri, insekti

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 55

Redni broj tjedna: 28

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **BILJNI I ŽIVOTINJSKI SVIJET**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Trave, pustinje, tundre i vodene biogeografske oblasti**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

– upoznati učenike s osnovnim obilježjima savana, stepa, tundri, pustinja, te biljnog i životinjskog svijeta kopnenih voda, mora i oceana

b) Funkcionalni

– razvijati sposobnost samostalnog analiziranja tematskih karata, opisivanja i jasnog izražavanja
– naučiti razlikovati izgled pejzaža tipičnih za određenu biogeografsku oblast

c) Odgojni

– razvijati ekološku svijest i poticati aktivan odnos prema očuvanju različitih biogeografskih oblasti na Zemlji

NASTAVNE METODE: praktični rad – izrada postera, razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, rad na tekstu i priložima

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni i rad u skupinama

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, atlas, slikovni materijal, pribor za pisanje, crtanje i lijepljenje, hamer papir, grafofolija, grafoskop

KLJUČNI POJMOVI: savane, camposi, llanos, stepe, savane, prerije, pampasi, pustinje, oaze, tundre, planktoni

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

S nekoliko pitanja ponoviti gradivo usvojeno na prethodnom satu u okviru teme: *Prirodna šumska područja*.

Zatražiti od učenika da odgovore na pitanja u udžbeniku iz uvodnog dijela lekcije i najaviti nastavnu temu: *Trave, pustinje, tundre i vodene biogeografske oblasti*.

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Obradu novoga gradiva realizirati podjelom učenika u 6 skupina koje će imati zadatak da obrade sljedeće teme:

- 1 skupina: SAVANE
- 2 skupine: STEPE
- 3 skupina: PUSTINJE
- 4 skupina: TUNDRE
- 5 skupina: BILJNI I ŽIVOTINJSKI SVIJET KOPNENIH VODA
- 6 skupina: ŽIVI SVIJET MORA I OCEANA

Služeći se udžbenikom, radnom bilježnicom, školskim atlasom, fotografijama, slikama, crtežima, priborom za crtanje, pisanje i lijepljenje, hamer papirom, svaka skupina će napraviti poster na zadanu temu.

ZAVRŠNI DIO SATA

Svaka skupina ili predstavnici skupine prezentirat će poster na zadanu temu uz pokazivanje na geografskoj karti svijeta, a ostali učenici će postavljati pitanja i tako redom. Nastavnik će ukazati na eventualne pogreške i uz pomoć učenika dopunit će plan ploče napisan na školskoj ploči ili grafofoliji.

Za domaću zadaću učenici će riješiti zadatke u radnoj bilježnici, pismeno odgovoriti na pitana u rubrici *Provjerite znanje* i pripremiti se za ponavljanje, vježbanje i provjeravanje znanja u okviru nastavne cjeline: *Biljni i životinjski svijet*.

PLAN PLOČE

TRAVE, PUSTINJE, TUNDRE I VODENE BIOGEOGRAFSKE OBLASTI

- Savane** – veliki travnati prostori s grmolikim biljkama i osamljenim drvećem
– plantažni uzgoj pamuka, kave, duhana, kikirikija, pšenice, sisala...
– baobab – drvo prilagođeno šumnom razdoblju
– **camposi** (Brazil i Bolivija), **llanosi** (Venezuela i Kolumbija)
- Stepe** – ravničarski prostori niskih trava u umjerenim geografskim širinama
– plodne oranice i najveće žitnice svijeta
– **stepe** (Euroazija), **prerije** (Sjeverna Amerika), **pampasi** (J. Amerika)
- Pustinje** – dijelovi Zemlje koji oskudijevaju vodom
– vruće pustinje – oko obratnica
– hladne pustinje – u unutrašnjosti kontinenta
– kaktusi – glavne biljne vrste
– oaze – mjesta gdje ima vode
- Tundre** – biljne zajednice trava, mahovina, lišajeva...
– polarni medvjedi, lisice, sjeverni jelen, sobovi, hermelin
- Biljni i životinjski svijet kopnenih voda** - čine biljke i životinje koje nastanjuju vode rijeka, jezera, močvara i bara
- Živi svijet mora i oceana** – najbogatiji u plićim dijelovima mora i oceana
– planktoni, školjke, rakovi, ribe, delfini, kitovi....

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 56

Redni broj tjedna: 28

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **BILJNI I ŽIVOTINJSKI SVIJET**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Prirodna šumska područja, Trave, pustinje, tundre i vodene biogeografske oblasti**

TIP SATA: tematsko ponavljanje, vježbanje i provjeravanje

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni
 - ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost novih pojmova i znanja o biljnom i životinjskom svijetu Zemlje
- b) Funkcionalni
 - razvijati sposobnost samostalnog analiziranja tematskih karata, crteža i fotografija
 - naučiti razlikovati izgled pejzaža tipičnih za određene biogeografske oblasti
- c) Odgojni
 - razvijati ekološku svijest i poticati zanimanje za daleke i nepoznate krajeve

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, grafička metoda

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni i individualni, rad u skupinama

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, listići s pitanjima i zadacima, računalo i LCD projektor

KLJUČNI POJMOVI: biosfera, biogeografske oblasti, selvasi, prašume, džungle, tajga, makija, savane, camposi, llanos, stepe, savane, prerije, pampasi, pustinje, oaze, tundre, planktoni

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Pročitati tekst u rubrikama *Provjerite znanje*, prisjetiti se gradiva obrađivanog na prethodna 2 sata i najaviti cilj sata – ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost znanja o *biljnom i životinjskom svijetu planeta Zemlje*.

GLAVNI DIO SATA - PONAVLJANJE, VJEŽBANJE I PROVJERAVANJE

Podijeliti učenike u skupine od 4 do 5 članova, objasniti način rada, dati listić svakoj skupini s nekoliko različitih vrsta pitanja i zadataka koje članovi moraju zajedno riješiti.

Primjer pitanja i zadataka za jednu od skupina:

(I) KRATKO ODGOVORITE NA SLJEDEĆA PITANJA

- 1) Što čini biosferu?
- 2) Zašto je tropska kišna šuma uvijek zelena?
- 3) Navedite neke biljke koje se plantažno uzgajaju u savanama.
- 4) Kako se zovu plodna mjesta u pustinjama?
- 5) Za koje šume se koristi naziv „hladne prašume“?

(II) POVEŽITE POJMOVE ISTIM SLOVIMA

- a) tajga _____ antilopa
 _____ medvjed
- b) stepa _____ pauk
 _____ jelen
- c) pustinja _____ kojot
 _____ gušter

(III) U NAVEDENIM NIZOVIMA ZAOKRUŽITE „ULJEZA“

- a) indigo, mahagonij, ebanovina, brijest, kakaovac, ružino drvo
- b) trska, šaš, vrba, topola, čempres

(IV) NA SLIJEPOJ KARTI SVIJETA URADITE SLJEDEĆE:

- 1) U kružice na karti upišite: A za rijeku Amazonu, B za rijeku Kongo, C za Gvinejski zaljev, D za Južnu Aziju, E za Jugoistočnu Aziju
- 2) Na crte uz kružice napišite: selva, prašma, džungla

(V) NAPIŠITE KRATAK SASTAV NA TEMU: Najraznovrsnije biljke rastu u tropskih kišnim šumama

ZAVRŠNI DIO SATA

Predstavnik ili predstavnici skupine na kraju sata obavijestit će ostale učenike o zadacima koje su rješavali i kako su ih riješili. Pritom će se poslužiti i demonstracijom na zidnoj geografskoj karti svijeta. Rješenja zadataka vezanih za slijepe karte, crteže i fotografije nastavnih će pokazati na grafoskopu ili LCD projektoru kako bi svi učenici dobro vidjeli, ispraviti će netočno riješene zadatke i ocijeniti učenike s pripadajućom ocjenom.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 57 i 58

Redni broj tjedna: 29

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **DRUŠTVENOGEOGRAFSKA OBILJEŽJA
ZEMLJE**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Prostorni razmještaj stanovništva na Zemlji**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

- upoznati učenik s pojmovima ekumena, anekumena, apsolutna naseljenost, prosječna gustoća naseljenosti i demografska eksplozija
- upoznati učenike s nejednakim razmještajem stanovništva unutar kontinentata, regija i toplinskih pojasa
- upoznati učenike s odrednicama prirodnog i prostornog kretanja stanovništva

b) Funkcionalni

- razvijati kartografsku pismenost i osposobiti učenike za pravilnu upotrebu grafičkih priloga

c) Odgojni

- razvijati humani odnos prema svim ljudima i uočavati različitosti

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, rad na tekstu i grafičkim priložima

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni, rad u skupinama

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, tematske karte, zidna geografska karta svijeta, grafofolija, grafoskop

KLJUČNI POJMOVI: ekumena, anekumena, apsolutna naseljenost, prosječna gustoća naseljenosti, demografska eksplozija, natalitet, mortalitet, prirodno priraštaj, migracije

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Razgovarati o uvodnim, poticajnim pitanjima iz udžbenika i najaviti novu nastavnu temu: *Prostorni razmještaj stanovništva na Zemlji.*

Podijeliti učenicima listiće s određenim tvrdnjama i zatražiti da zaokruže smatraju li tvrdnju točnom ili netočnom.

Napomenuti da se radi o novoj nastavnoj temi i neka zaokruže što misle da je točno.

Tvrdnje koje trebaju da zaokruže su npr.

- 1) Ljudi koji žive i rade na određenom području čine stanovništvo toga područja.
T N
- 2) Svi dijelovi kopna jednako su naseljeni.
T N
- 3) Koliko ima stanovnika u nekom području saznajemo popisom stanovništva.
T N
- 4) Broj stanovnika na Zemlji stalno opada.
T N
- 5) Danas najveći broj stanovnika živi u Aziji.
T N
- 6) Žarki toplinski pojas je najgušće naseljen.
T N
- 7) Na svijetu se više ljudi rađa nego što umire.
T N
- 8) Zbog želje za boljim uvjetima života ljudi se često sele.
T N

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Obradu ove nastavne teme možemo provesti radom u 5 interesnih središta

- 1 interesno središte: ŠTO JE EKUMENA
- 2 interesno središte: PORAST BROJA STANOVNIKA
- 3 interesno središte: ZEMLJINA POVRŠINA NEJEDNAKO JE NASLJENA
- 4 interesno središte: PRIRODNO KRETANJE STANOVNIŠTVA
- 5 interesno središte: PROSTORNO KRETANJE STANOVNIŠTVA

Spojiti klupe i vidljivo označiti nazive interesnih središta. Za svaku temu koja se obrađuje u interesnom središtu nastavnik će pripremiti slikovni materijal, tekst o temi koju treba obraditi, grafički materijal, tematske karte, internetske stranice, dodatne sadržaje za učenike koji žele znati nešto više kao i pitanja na koja će učenici samostalno odgovarati. Nakon što izaberu u kojem će interesnom središtu prvo raditi učenici će pregledati slikovni i grafički materijal, proučiti svoj dio teksta i odgovoriti na postavljena pitanja. Zatim će svoje odgovore razmijeniti s ostalim učenicima u tematskom središtu i upisati ih u svoje bilježnice.

Nakon određenog vremena (10 do 12 minuta) učenici će otići u drugo interesno središte, obraditi sljedeću temu i tako redom dok ne prouče sve teme.

Učenici se vraćaju na svoja mjesta, a do kojih su spoznaja došli radeći u interesnim središtima nastavnik će provjeriti postavljajući im pitanja na koja će samostalno odgovarati uz pokazivanje na zidnog geografskoj karti svijeta.

Potom će se učenici vratiti na početne tvrdnje, provjeriti svoje odgovore i ispraviti one koje su pogrešno zaokružili.

ZAVRŠNI DIO SATA

Gradivo ponoviti prema planu ploče (ispisanom na ploči ili grafofoliji) koju će nastavnik dopunjavati uz pomoć učenika ili će učenici do kraja sata rješavati zadatke u radnoj bilježnici. Za domaću zadaću učenici će riješiti preostale zadatke iz radne bilježnice i pismeno odgovoriti na pitanja iz rubrike *Provjerite znanje*.

Radoznali će pročitati rubriku *Zanimljivosti* u udžbeniku.

PLAN PLOČE

PROSTORNI RAZMJETAJ STANOVNIŠTVA NA ZEMLJI

Kopna na Zemlji ima 149 mil km² ili 29% njene površine

Ekumena (naseljena zemlja) 135 mil km²

Anekumena (nenaseljena zemlja) 13 mil km²

Demografska eksplozija - nagli porast broja stanovnika

Danas na Zemlji živi oko 6,7 milijardi ljudi, a 2040. godine živjet će oko 10 milijardi.

Azija – kontinent s **najviše stanovnika**

Australija – kontinent s **najmanje stanovnika**

Antarktika – kontinent **bez stalnog stanovništva**

Umjereni toplinski pojasi oko **80% stanovništva** (između 20-60 paralela)

Žarki toplinski pojas oko **20% stanovništva** (između 20.j i 20.s paralele)

Hladni toplinski pojasi manje od **1% stanovništva** (s i j od 60 paralele)

Prostori najveće okupljenosti svjetskog stanovništva

Južna i Istočna Azija

Zapadna Europa

Sjeveroistok SAD-a

PRIRODNO KRETANJE STANOVNIŠTVA

Natalitet

Mortalitet

Prirodni priraštaj

Migracija – promjena mjesta boravka (trajna, privremena, dobrovoljna, prisilna)

Emigracija **Imigracija**

(iseljavanje) (useljavanje)

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 59

Redni broj tjedna: 30

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **DRUŠTVENOGEOGRAFSKA OBILJEŽJA
ZEMLJE**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Struktura ili sastav stanovništva**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

– upoznati učenike sa spolnim, dobnim, rasnim, etničkim, jezičnim i religijskim obilježjima stanovništva na Zemlji

b) Funkcionalni

– razvijati kod učenika interes za demografsku problematiku
– razvijati sposobnost tumačenja i analiziranja tematskih karata i grafičkih priloga (npr: spolno- dobne piramide)

c) Odgojni

– razvijati pravilan stav prema ljudskom životu od rođenja do biološke smrti
– poštivati druge narode, jezike, religije i uočavanje različitosti

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, rad na tekstu i grafičkim priložima

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni, rad u skupinama

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, tematske karte, zidna geografska karta svijeta, grafofolija, grafoskop, grafički prilozi, slikovni materijal

KLJUČNI POJMOVI: spolni i dobni sastav stanovništva, spolno-dobna piramida, rase, mulati, mestici, zambosi, narodi, plemena, nacije, religije, ateisti

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Učenici će odgovoriti na uvodna pitanja iz udžbenika i najavit ćemo novu nastavnu temu: *Struktura ili sastav stanovništva*. Metodom razgovora doći do zaključka da se stanovništvo svijeta bitno razlikuje, a sve te različitosti čine njegovu strukturu ili sastav.

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Podijeliti učenike u 5 skupina i dati upute za rad – unutar svake skupine učenici će individualno pročitati dio teksta, te promotriti slikovni i grafički materijal, samostalno razmisliti i potražiti odgovore na pitanja, zatim ih razmijeniti s ostalim članovima skupine i zapisati u svoju bilježnicu.

Pitanja na koje učenici trebaju odgovoriti nastavnik će projicirati na grafoploču ili napisati na listiće i podijeliti ih učenicima.

1 skupina: SPOLNI I DOBNI SASTAV STANOVNIŠTVA

- 1) Što nam pokazuje spolni sastav stanovništva?
- 2) Zašto je u spolnom sastavu odraslog stanovništva više žena?
- 3) Što čini dobni sastav stanovništva?
- 4) Koje su 3 osnovne dobne skupine stanovništva?
- 5) Kako grafički prikazujemo sastav stanovništva po spolu i dobi?

2 skupina: RASNA STRUKTURA STANOVNIŠTVA

- 1) Da li svi ljudi na Zemlji imaju jednak vanjski izgled?
- 2) Po čemu se ljudi međusobno razlikuju?
- 3) Navedite 3 osnovne rasne skupine stanovništva.
- 4) Kako su nastale miješane ili prijelazne rase?
- 5) Tko su mulati, mestici i zambosi?

3 skupina: ZEMLJA JE DOM SVIH NARODA SVIJETA

- 1) Što su plemena?
- 2) Što je zajedničko svim članovima plemena?
- 3) Kako su nastali narodi?
- 4) Koliko različitih naroda danas živi na Zemlji?
- 5) Koji narodi danas žive u našoj zemlji?

4 skupina: STANOVNIŠTVO SVIJETA GOVORI RAZLIČITIM JEZICIMA

- 1) Koje je vrlo važno obilježje svakog naroda na Zemlji?
- 2) Koliko se danas jezika govori u svijetu?
- 3) Koji su jezici najrašireniji u Europi i svijetu?
- 4) Što su svjetski jezici?
- 5) Nabrojite ih.

5 skupina: RELIGIJSKI SASTAV STANOVNIŠTVA

- 1) Kako nazivamo religije koje imaju veliki broj pripadnika?

- 2) Nabrojite velike svjetske religije.
- 3) Koja je religija danas najraširenija, a koja je najstarija?
- 4) Kada i gdje je nastao islam?
- 5) Koje religije su nastale u Indiji?

Nakon završetka rada u skupinama slijedi prezentacija učenika o gradivu koje su obrađivali uz pokazivanje na zidnoj geografskoj karti. Ostali učenici će pažljivo slušati i postavljati pitanja skupini koja je obrađivala određenu temu i tako redom.

ZAVRŠNI DIO SATA

Gradivo ponoviti prema planu ploče (ispisanom na školskoj ploči ili grafoliji) koji će nastavnik dopunjavati uz pomoć učenika ili će učenici odgovarati na pitanja i rješavati zadatke u radnoj bilježnici.

Za domaću zadaću učenici će riješiti preostale zadatke u radnoj bilježnici, pismeno odgovoriti na pitanja u rubrici *Provjerite znanje* i pripremiti se za ponavljanje, vježbanje i provjeravanje znanja.

Radoznali će pročitati rubrike *Zanimljivosti* i *Za one koji žele znati više*.

PLAN PLOČE

STRUKTURA ILI SASTAV STANOVNIŠTVA

Spolni sastav – brojčani odnos ženskog i muškog stanovništva

Dobni sastav – velike dobne skupine: - **mlado stanovništvo** (do 19 godina)

- **zrelo stanovništvo** (od 20 do 59

godina)

- **staro stanovništvo** (preko 60 godina)

Spolno dobna piramida – grafički prikaz stanovništva po spolu i dobi

Rasni sastav stanovništva – podjela stanovništva po vanjskom izgledu

Rasne skupine - **bijela (europeidna)**

- **žuta (mongoloidna)**

- **crna (negroidna ili australoidna)**

Miješane rasne skupine - **mulati** (crna i bijela rasa)

- **mestici** (bijela i žuta rasa)

- **zambosi** (žuta i crna rasa)

Ljudske skupine -> **plemena** -> **narodi** -> **nacije**

Jezici - 7000 do 10000 jezika, narječja, dijalekata

- indoeuropska porodica (slavenski, romanski, germanski jezici)

- svjetski jezici (engleski, njemački, španjolski i francuski)

Svjetske religije - **kršćanstvo** – Izrael

- **islam** – Arabijski poluotok

- **hinduizam ili brahmanizam** – Indija

- **budizam** – Indija

- **judaizam ili židovstvo** – Izrael

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 60

Redni broj tjedna: 30

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **DRUŠTVENOGEOGRAFSKA OBILJEŽJA ZEMLJE**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Prostorni razmještaj stanovništva na Zemlji, Sastav ili struktura stanovništva**

TIP SATA: ponavljanje, vježbanje i provjeravanje

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

– ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost znanja o prostornom razmještaju stanovništva na Zemlji te strukturi ili sastavu stanovništva

b) Funkcionalni

– razvijati sposobnost zapažanja i uočavanja uzročno-posljedičnih odnosa u prostoru
– razvijati sposobnost samostalnog usmenog izlaganja
– razvijati kartografsku pismenost te pravilnu upotrebu i tumačenje kartografskih priloga

c) Odgojni

– izgrađivati pravilan stav i uvažavati različitosti među ljudima

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, grafička metoda

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, tematske karte, zidna geografska karta svijeta

KLJUČNI POJMOVI: ekumena, anekumena, apsolutna naseljenost, prosječna gustoća naseljenosti, demografska eksplozija, natalitet, mortalitet, prirodno priraštaj, migracije, spolni i dobni sastav stanovništva, spolno-dobra piramida, rase, mulati, mestici, zambosi, narodi, plemena, nacije, religije, ateisti

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Pregledati bilježnice i radne bilježnice, dati učenicima upute za rad i najaviti cilj sata – ponoviti, uvježbati i usmeno provjeriti usvojenost znanja o *razmješčaju i strukturi ili sastavu stanovništva na Zemlji*.

GLAVNI DIO SATA – PONAVLJANJE, VJEŽBANJE I PROVJERAVANJE

Pitanja koja se odnose na provjeru gradiva u okviru nastavnih tema *Prostorni razmještaj stanovništva na Zemlji* i *Sastav ili struktura stanovništva* prethodno napisati na listiće i staviti u kutiju, košarici, šešir ili nešto slično.

Prozvani učenici izvlačit će listiće s pitanja na koja će usmeno odgovarati i biti ocjenjeni odgovarajućom ocjenom.

Primjer različitih tipova pitanja i zadataka

(I) ODGOVORITE NA SLJEDEĆA PITANJA

- 1) Koje su tri osnovne rase?
- 2) Koji kontinent ima najviše stanovnika?
- 3) U kojem toplinskom pojasu živi većina svjetskog stanovništva?
- 4) Što je demografska eksplozija?

(II) ZADACI TIPA - IZRAČUNAJTE

- 1) Izračunaj prosječnu gustoću naseljenosti neke države čija površina 200 000 km² broj stanovnika 15 mil.
- 2) Izračunaj stopu prirodnog priraštaja ako je jedno naselje u godini dana imalo stopu nataliteta (rodnosti) 13‰, a stopu mortaliteta (smrtnosti) 9‰.

(III) ODREDITE JESU LI NAVEDENE TVRDNJE TOČNE

- 1) Broj stanovnika na Zemlji raste zahvaljujući boljim higijenskim uvjetima te napretku medicine i poboljšanoj prehrani.
- 2) Primorja su nekoliko puta naseljenija od unutrašnjosti kontinenta.
- 3) Brojčano najveće migracije potaknute su prirodnim katastrofama.
- 4) Dobni sastav stanovništva pokazuje brojčani odnos muškog i ženskog stanovništva.

(IV) DOPUNITE SLJEDEĆE REČENICE

- 1) Naseljeni dio kopna nazive se _____.
- 2) Slavenski, romanski, germanski jezici pripadaju _____ porodici jezika.
- 3) Mestici su mješanci _____ i žute rase.
- 4) Religije koje imaju veliki broj pripadnika zovu se _____.

(V) PRIDRUŽITE POJMOVE

- 1)

a) bijela rasa	_____	negroidi ili australoidi
b) žute rasa	_____	europoidi

- 2) c) crna rasa _____ mongoloidi
- a) iseljavanje s nekog područja _____ imigracija
- b) useljavanje na neko područje _____ migracija
- c) promjena mjesta boravka _____ emigracija

(VI) POKAŽITE NA GEOGRAFSKOJ KARTI SVIJETA

- 1) pokaži na karti svijeta kontinent s najmanje stanovnika i kontinent koji nije stalno naseljen.
- 2) Pokaži na karti 4 glavna područja najveće koncentracije svjetskog stanovništva.
- 3) Pokaži na karti svijeta državu gdje je nastao budizam i državu u kojoj danas ima najviše sljedbenika.
- 4) Pokaži na karti svijeta toplinski pojas u kojem živi oko 20% stanovništva svijeta.

ZAVRŠNI DIO SATA

Nakon što učenik odgovori na postavljena pitanja, svakom učeniku priopćiti ocjenu i obrazložiti je.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 61

Redni broj tjedna: 31

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **DRUŠTVENOGEOGRAFSKA OBILJEŽJA ZEMLJE**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Naselja i urbanizacija**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni
 - upoznati učenike sa seoskim, gradskim i mješovitim tipom naselja na Zemlji
 - upoznati učenike s pojavom i razvojem gradova kroz povijest i tipovima gradskih naselja, upoznati učenike s pojmovima aglomeracija ili metropolis, litoralizacija, urbanizacija i stupanj urbanizacije
- b) Funkcionalni
 - naučiti razlikovati tipove seoskih naselja (nizna, zbijena, raštrkana) i tipove gradova u svijetu (drevni, srednjovjekovni i novovjekovni)
- c) Odgojni
 - razvijati pravilan stav prema seoskim i gradskim naseljima i očuvanju povijesnih i kulturnih znamenitosti u gradovima
 - razvijati kod učenika ljubav prema svoje naselju

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, rad na tekstu, grafička metoda

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, fotografije, tematske karte, zidna geografska karta svijeta, Europe, grafofolija, grafoskop

KLJUČNI POJMOVI: seoska naselja, gradska naselja, aglomeracija ili metropolis, litoralizacija, urbanizacija, stupanj urbanizacije

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Učenici će odgovoriti na uvodna pitanja iz udžbenika i prisjetiti se gradiva petog razreda kada su u okviru predmeta Društvo – 5 učili o stanovništvu i naseljima BiH.

Potom najaviti novu nastavnu temu – *Naselja i urbanizacija*

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Usmenim izlaganjem definirati pojam naselja i objasniti koji objekti čine jedno naselje. Pokazati fotografije i u razgovoru s učenicima prisjetiti se da se naselja dijele na seoska, gradska i mješovita.

Učenici će individualno čitati podnaslov u udžbeniku *Seoska (ruralna) naselja*, pismeno odgovoriti na sljedeća pitanja, a kada završe pročitati će odgovore.

- 1) Što su sela?
- 2) Navedi osnovno obilježje seoskih naselja.
- 3) Analiziraj fotografije seoskih naselja u udžbeniku i odgovori kako se seoska naselja dijele prema obliku
- 4) Opiši ta seoska naselja.
- 5) Kako se dijele seoska naselja prema broju stanovnika?

U razgovoru s učenicima prisjetiti se što je grad i po čemu se gradska naselja razlikuju od seoskih.

Naglasiti da su gradovi nastajali u različitim povijesnim razdobljima i podijeliti ih na drevne, srednjovjekovne i novovjekovne.

Analizirati tematsku kartu u udžbeniku ili na grafofoliji *Razmještaj prvih gradskih naselja na Zemlji* te usmenim izlaganjem objasniti utjecaj klime i plodnog tla na nastanak prvih drevnih gradova.

Opisati izgled antičkog rimskog grada i analizirati tlocrt rimskog grada u udžbeniku.

Navedene drevne i antičke gradove pokazati na zidnoj geografskoj karti svijeta.

Na temelju fotografije Dubrovnika objasniti izgled srednjovjekovnog grada.

Usmenim izlaganjem objasniti kada, zašto i kako nastaju novovjekovni gradovi.

Pokazati na zidnoj geografskoj karti svijeta najveće svjetske gradove i na primjeru tematske karte u udžbeniku objasniti što je aglomeracija ili metropolis (Los Angeles i njegovo metropolitansko područje).

Pokazati na fotografijama ili računalu velike gradove svijeta, naglasiti da su većinom smješteni na obalama mora i objasniti pojmove litoralizacija, urbanizacija i stupanj urbanizacije.

ZAVRŠNI DIO SATA

Gradivo ponoviti prema planu ploče koji će nastavnik prethodno ispisati na grafofoliji ili još jednom analizirati tematske karte i fotografije u udžbeniku.

Zadatke u radnoj bilježnici učenici će uraditi za domaću zadaću i pismeno odgovoriti na pitanja u rubrici *Provjerite znanje*.

Oni koji žele nešto više će opisati izgled svoga grada ili najbližeg većeg grada

NASELJA I URBANIZACIJA

Naselje – mjesto koji ljudi stalno ili privremeno nastanjuju
– razlikuju se po veličini, obliku, funkciji, izgledu, broju stanovnika

Podjela naselja:

Seoska (ruralna)

Gradska (urbana)

Mješovita (prijelazna)

Sela – manja naselja čiji stanovnici se uglavnom bave poljoprivrednim djelatnostima

Vrste sela po obliku – **razbijena ili raštrkana**

– **zbijena ili okupljena**

– **izdužena ili nizna**

Vrste sela po broju stanovnika

– **sitna** (do 199 stanovnika)

– **mala** (od 200 do 499 stanovnika)

– **srednja** (od 500 do 999 stanovnika)

– **velika** (više od 1000 stanovnika)

Gradovi – veća naselja čije se stanovništvo bavi nepoljoprivrednim djelatnostima

Drevni gradovi

Srednjovjekovni gradovi

Novovjekovni gradovi

Aglomeracija ili metropolis – grad sa svojom urbaniziranom okolicom

Litoralizacija – okupljanje stanovništva i gospodarskih djelatnosti na obalama mora

Urbanizacija – postanak i rast gradova te preobrazba seoskih u gradska naselja

Stupanj urbanizacije – udjel gradskog u ukupnom broju stanovništva

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 62 i 63

Redni broj tjedna: 31 i 32

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **DRUŠTVENOGEOGRAFSKA OBILJEŽJA ZEMLJE**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Privreda (gospodarstvo) i privredne djelatnosti**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni
 - steći osnovna znanja o skupinama ljudskih djelatnosti i zanimanja unutar njih
 - steći osnovna znanja i nejednakoj razvijenosti svijeta
- b) Funkcionalni
 - razvijati sposobnost pravilnog tumačenja tematskih karata i grafikona i uočavati uzročno posljedične veze u prostoru
- c) Odgojni
 - razvijati kod učenika pravilan stav o jednakoj važnosti svih ljudskih djelatnosti za život čovjeka
 - uočiti potrebu da ljudi usmjere svoje znanja i tehnologiju za dobrobit cijelog čovječanstva

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, rad na tekstu, grafička metoda

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni, rad u par

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, fotografije, zidna geografska karta svijeta, Europe, grafofolija, grafoskop, školska ploča, računalo i LCD projektor

KLJUČNI POJMOVI: privreda (gospodarstvo), primarne, sekundarne, tercijarne, kvartarne djelatnosti, nacionalni dohodak po stanovniku, države razvijenog Sjevera, G-7, G-8, države nerazvijenog Juga

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Sat početi igrom asocijacija čija polja će nastavnik prekriti brojevima i učenicima dati zadataka da otkriju rješenja u stupcima.

Nakon što učenici otkriju rješenja u stupcima i konačno rješenje najaviti novu nastavnu temu: *Privreda (gospodarstvo) i privredne djelatnosti*.

ratarstvo	Metalna	skijališni	pomorski	ploča
povrtlarstvo	Teška	vjerski	zračni	kreda
stočarstvo	Laka	kupališni	cestovni	klupa
voćarstvo	Tekstilna	banjski	riječni	učionica
vinogradarstvo	Drvena	planinski	željeznički	zvono
Poljoprivreda	Industrija	Turizam	Promet	Školstvo
PRIVREDA ILI GOSPODARSTVO				

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Priopćiti učenicima da će ovu nastavnu temu obraditi samostalno i radu u paru. Učenici prvo individualno čitaju dio po dio teksta, a potom će radeći u paru korak po korak pripremiti pitanja i odgovore o tom dijelu teksta

1. korak: Parovi će čitati dio teksta u udžbeniku *Primarne djelatnosti*, jedan učenik će postavljati pitanja na koja će drugi učenik odgovarati služeći se udžbenikom, radnom bilježnicom i geografskom kartom. Pritom će oba učenika upisivati u bilježnicu pitanja i odgovore
2. korak: Parovi čitaju drugi dio teksta *Sekundarne djelatnosti* i sada na pitanja će na pitanja odgovarati učenik koji je postavljao pitanja o prvom dijelu teksta.
3. korak: Parovi čitaju treći dio teksta *Tercijarne djelatnosti* i ponovo mijenjaju uloge sve dok ne pročitaju i zadnji dio teksta *Kvartarne djelatnosti*.

Nastavnik će pratiti i koordinirati rad učenika, pomagati im u radu, potom tražiti da parovi pročitaju odgovore uz pokazivanje na zidnoj geografskoj karti svijeta. Za to vrijeme nastavnik će dopuniti plan ploče na školskoj ploči ili grafofoliji.

U drugom dijelu ovog blok sata usmenim izlaganjem upoznati učenike s činjenicom da je svijet nejednako razvijen, definirati pojam nacionalni dohodak po stanovniku ili bruto društveni proizvod (BDP) kao jedan od osnovnih pokazatelja razvijenosti.

Naglasiti da se BDP najčešće iskazuje u američkim dolarima budući da je to novčana jedinica najrazvijenije zemlje svijeta.

Analizirati tematsku kartu u udžbeniku (na grafofoliji ili računalu) *Zemlje svijete prema visini BDP-a po stanovniku*, te objasniti podjelu svijeta na države razvijenog Sjevera i nerazvijenog Juga.

Objasniti pojmove G-7 i G-8 i pokazati na zidnoj geografskoj karti svijeta članice skupine G-7 i G-8

Učenici samostalno čitaju dio teksta u udžbeniku koji se odnosi na države nerazvijenog Juga i rubriku *Zanimljivosti*, a potom ćemo povesti raspravu na temu: *Kako pomoći najnerazvijenijim zemljama svijeta?*

ZAVRŠNI DIO SATA

Uz pomoć učenika nastavnik će dopuniti preostali dio plana ploče, a do kraja sata učenici će individualno rješavati zadatke u radnoj bilježnici.

Za domaću zadaću pismeno će odgovoriti na pitanja u rubrici *Provjerite znanje*, a ukoliko nisu stigli riješiti će preostale zadatke u radnoj bilježnici i pripremiti se za ponavljanje, vježbanje i provjeravanje znanja. Oni koji žele znati više će napraviti kružni dijagram o udjelu zaposlenih stanovnika BiH u sektorima djelatnosti (primarni 12%, sekundarni 26%, tercijarni 29% i kvartarni 33%).

PLAN PLOČE

PRIVREDA (GOSPODARSTVO) I PRIVREDNE DJELATNOSTI

Privreda (gospodarstvo) – skup djelatnosti koje sudjeluju u proizvodnji, prodaji i potrošnji dobara i usluga potrebnih za život čovjeku.

Sve djelatnosti kojima se ljudi bavi svrstane su u 4 skupine ili sektora

Skupina djelatnosti	Zanimanja
Primarne (I)	poljoprivreda, šumarstvo, lov, ribolov
Sekundarne (II)	rudarstvo, energetika, građevinarstvo, industrija
Tercijarne (III)	promet, trgovina, turizam, bankarstvo, ugostiteljstvo
Kvartarne (IV)	zdravstvo, školstvo, kultura, nauka, sudstvo, obrana

- u razvijenim zemljama najviše zaposlenih u tercijarnim i kvartarnim djelatnostima
- u nerazvijenim zemljama najviše zaposlenih u primarnim djelatnostima

Nacionalni dohodak po stanovniku ili bruto društveni proizvod (BDP)

je pokazatelj razvijenosti neke zemlje tj. pokazuje koliku su vrijednost roba i usluga stvorili zaposleni stanovnici neke države.

Države razvijenog Sjevera - razvijene države Europe, Sjeverne Amerike, Australije i dijelovi Azije

Države nerazvijenog Juga – siromašne države Azije, Afrike, dijelovi Srednje i Južne Amerike

G – 7 – SAD, Kanada, Japan, Njemačka, Francuska, Velika Britanija i Italija

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 64

Redni broj tjedna: 32

**NAZIV NASTAVNE CJELINE: DUŠTVENOGEOGRAFSKA OBILJEŽJA
ZEMLJE**

**NAZIV NASTAVNE TEME: Naselja i urbanizacija, Privreda (gospodarstvo) i
privredne djelatnosti**

TIP SATA: ponavljanje, vježbanje i provjeravanje

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni
 - ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost znanja o seoskim i gradskim naseljima, urbanizaciji, privredi (gospodarstvu) i privrednim djelatnostima
- b) Funkcionalni
 - razvijati sposobnost zapažanja i uočavanja uzročno – posljedičnih odnosa u prostoru
 - razvijati učeničku kreativnost u osmišljavanju pismenog rada
 - razvijati sposobnost samostalnog usmenog izlaganja
- c) Odgojni
 - razvijati odgovornost prema radu
 - naučiti zastupati i braniti vlastito mišljenje

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: bilježnica i zidna geografska karta svijeta

KLJUČNI POJMOVI:

seoska naselja, gradska naselja, aglomeracija ili metropolis, litroralizacija, urbanizacija, stupanj urbanizacijeprivreda (gospodarstvo), primarne, sekundarne, tercijarne, kvartarne djelatnosti, nacionalni dohodak po stanovniku, države razvijenog Sjevera, G-7, G-8, države nerazvijenog Juga

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Učenici će usmeno odgovoriti na pitanja u rubrikama *Provjerite znanje* i na taj način ponoviti gradivo vezano za nastavne teme koje smo obradili na prethodna 3 sata. Zatim najaviti cilj sata – pismenim radom ponoviti uvježbati i provjeriti usvojenost znanja vezanih za teme *Naselja i urbanizacija i Privreda (gospodarstvo) i privredne djelatnosti*.

GLAVNI DIO SATA – PONAVLJANJE, VJEŽBANJE I PROVJERAVANJE

Učenicima dati upute za rad, objasniti što mora sadržavati pismeni rad (uvod, glavni dio i zaključak) i dati popis tema od kojih će svaki učenik odabrati jednu na način da kaže broj od 1 do 6.

Svi učenici koji kažu broj 1 samostalno će napisati kratki pismeni rad o prvoj temi, svi učenici koji kažu redni broj 2 samostalno će napisati rad o drugoj temi itd.

Popis mogućih tema:

1. SEOSKA ILI RURALNA NASELJA OBILJEŽAVA
POLJOPRIVREDNA PROIZVODNJA
2. DREVNI, ANTIČKI I SREDNJOVJEKOVNI GRADOVI
3. NOVOVJEKOVNI GRADOVI I URBANIZACIJA
4. PRIMARNE I SEKUNDARNE DJELATNOSTI
5. TERCIJARNE I KVARTARNE DJELATNOSTI
6. SVIJET JE NEJEDNAKO RAZVIJE

ZAVRŠNI DIO SATA

Nakon pisanja učenici koji su se javiti sami ili oni koje odabere nastavnik čitaju svoje radove. Nakon svakog pročitano rada slijedi analiza i diskusija u kojoj će ostali učenici izraziti svoje mišljenje o onome što su čuli.

Na kraju sata pohvaliti učenike za uloženi trud i ocijeniti ih pripadajućom ocjenom.

Za domaću zadaću učenici će ponoviti gradivo u okviru nastavne cjeline

Društvenogeografska obilježja Zemlje i pripremiti se za ponavljanje, uvježbanje i provjeravanje znanja.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 65

Redni broj tjedna: 33

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **DRUŠTVENOGEOGRAFSKA OBILJEŽJA ZEMLJE**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Prostorni razmještaj stanovništva na Zemlji, Sastav ili struktura stanovništva, Naselja i urbanizacija, Privreda (gospodarstvo) i privredne djelatnosti**

TIP SATA: tematsko ponavljanje, vježbanje i provjeravanje

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni
 - ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost znanja o društvenogeografskim obilježjima Zemlje
- b) Funkcionalni
 - razvijati sposobnost samostalnog usmenog izražavanja
 - stjecati vještine opisivanja i davanja točnih i kratkih odgovora
 - razvijati sposobnost snalaženja na geografskoj karti i analiziranja tematskih karata i grafičkih priloga
- c) Odgojni
 - razvijati odgovornost prema radu
 - razvijati sposobnost primjene znanja u svakodnevnom životu

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, grafička metoda

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, listići sa zadacima, zidna geografska karta svijeta, Europe, tematske karte, grafofolija, grafoskop, računalo i LCD projektor

KLJUČNI POJMOVI: ekumena, anekumena, apsolutna naseljenost, prosječna gustoća naseljenosti, demografska eksplozija, natalitet, mortalitet, prirodno priraštaj, migracije, spolni i dobni sastav stanovništva, spolno-dobra piramida, rase, mulati, mestici, zambosi, narodi, plemena, nacije, religije, ateisti, seoska naselja, gradska naselja, aglomeracija ili metropolis, litroralizacija, urbanizacija, stupanj urbanizacijeprivreda (gospodarstvo), primarne, sekundarne, tercijarne, kvartarne djelatnosti, nacionalni dohodak po stanovniku, države razvijenog Sjevera, G-7, G-8, države nerazvijenog Juga

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Igrom asocijacija prisjetiti se pojmova: stanovništvo, ekumena, gustoća naseljenosti, demografska eksplozija, prirodno kretanje stanovništva, migracije, spol, starost, rase, jezik, kultura, religija, narod, naselja urbanizacija, litoralizacija, skupine djelatnosti. Najaviti cilj sata – usmenim ispitivanjem ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost znanja o *društveno geografskim obilježjima Zemlje*.

GLAVNI DIO SATA – PONAVLJANJE, VJEŽBANJE I PROVJERAVANJE

Pitanja i zadatke koji se odnose na provjeru gradiva u okviru nastavne cjeline *društveno geografska obilježja Zemlje* napisati na listiće koje će prozvati učenici izvlačiti i na pitanja usmeno odgovarati uz pokazivanje na zidnoj geografskoj karti svijeta i Europe.

Primjer pitanja za usmeno ponavljanje i provjeravanje:

- 1) Kako se naziva naseljeni dio kopna?
- 2) Što je demografska eksplozija?
- 3) Kako se izračunava prosječna gustoća naseljenosti?
- 4) Što je prirodno kretanje stanovništva?
- 5) Po čemu se emigracijska područja razlikuju od imigracijskih?
- 6) Koje su ti glavne rasne skupine?
- 7) Koliko se danas jezika govori u svijetu?
- 8) Tko su ateisti?
- 9) Navedi 4 najveće svjetske religije.
- 10) Opiši izgled jednog antičkog grada.
- 11) Što je privreda ili gospodarstvo?
- 12) Koji su najbogatiji, a koji najsiromašniji dijelovi svijeta?
- 13) Što znači skraćenica G-7?
- 14) Navedi neka zanimanja iz skupine sekundarnih djelatnosti.
- 15) Koje zemlje imaju visok stupanj urbanizacije?
- 16) Što je litoralizacija?
- 17) Kojem sektoru djelatnosti pripadaju promet i trgovina?
- 18) Što je industrija?
- 19) Naboj svjetske jezike.
- 20) Što su rase?

Primjer zadaka na zidnoj geografskoj karti svijeta i Europe:

- 1) Pokaži na karti svijeta Zemlje koje su članice skupine G-7.
- 2) Pokaži toplinske pojase s najmanje stanovništva.
- 3) Pokaži na karti svijeta kontinente Novog svijeta.
- 4) Pokaži na karti svijeta kontinente s najviše gradskog stanovništva.
- 5) Pokaži na karti Europe najveći europski grad u 15. stoljeću.
- 6) Pokaži na karti prvi milijunsku grad na svijetu.
- 7) Pokaži na karti zemlje koje su osobito privlačne turistima.
- 8) U dolini koje rijeke je nastao hinduizam ili brahmanizam. Pokaži je na karti.
- 9) Koji je službeni jezik najrazvijenije zemlje svijeta. Pokaži je na karti.

10) Na kojem poluotoku je nastao islam?

Primjer zadataka koji se rješavaju pomoću tematske karte:

- 1) Pomoću tematske karte *Religije svijeta* odgovori:
 - a. Koja religija ima najviše sljedbenika?
 - b. U kojem dijelu svijeta je najrasprostranjeniji islam?
 - c. Koja religija je najzastupljenija u Indiji?
- 2) Pomoću tematske karte *Rasprostranjenost ljudskih rasa na Zemlji* odgovori:
 - a. U kojim dijelovima svijeta žive stanovnici bijele rasne skupine?
 - b. Na kojem kontinentu živi većina crnog stanovništva?
 - c. Koje rasne skupine naseljavaju Sjevernu Ameriku?
- 3) Pomoću tematske karte *Rasprostranjenost važnijih jezika na Zemlji* odgovori:
 - a. Koji jezici su najzastupljeniji u Europi?
 - b. Na kojim kontinentima se govori i engleski jezik?
 - c. Kojim se jezikom najviše govori u sjevernoj Africi i Arabijskom poluotoku?
- 4) Pomoću tematske karte *Razvijene i nerazvijene Zemlje svijeta* odgovori:
 - a. Koje zemlje ubrajamo u skupinu visoko razvijenih zemalja?
 - b. Koje zemlje prevladavaju na Afričkom kontinentu?
 - c. Koja je najveća srednjorazvijena zemlja? Pokaži je.

ZAVRŠNI DIO SATA

Svakog učenika, nakon usmene provjere znanja ocijeniti pripadajućom ocjenom i obrazložiti je.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 66

Redni broj tjedna: 33

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **GEOEKOLOŠLI PROBLEMI U SVIJETU**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Očuvanje okoliša**

TIP SATA: obrada novoga gradiva

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

- upoznati učenike s glavnim uzročnicima narušavanja kvalitete zraka, vode, tla, biljnog i životinjskog svijeta
- naglasiti potrebu očuvanja okoliša od daljnje degradacije i navesti metode koje se primjenjuju u tu su svrhu da se i dalje ne remeti prirodna ravnoteža na Zemlji

b) Funkcionalni

- poticati učenike na povezivanje gradiva i uočavanje uzročno – posljedičnih veza u prostoru

c) Odgojni

- razvijati kod učenika ekološku svijest i pravilan stav prema ekološkim problemima poput smoga, efekta staklenika, kiselih kiša, radioaktivnog zračenja, ozonskih rupa itd.

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, grafička metoda

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni, rad u skupinama

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, fotografije, slike, isječci iz časopisa, hamer papir, probor za crtanje, pisanje i lijepljenje, grafofolija, grafoskop

KLJUČNI POJMOVI: prirodna ravnoteža, onečišćenje zraka, smog, efekt staklenika, kisele kiše, radioaktivno zračenje, ozonske rupe, obnovljivi izvori energije, recikliranje, plodored, ekolozi

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Na početnu sata učenici će se prisjetiti pojmova: smog, kisele kiše, ozonske rupe, značaj mora, značaj kopnenih voda, globalno zagrijavanje, urbanizacija, litoralizacija i odgovoriti na uvodna pitanja u udžbeniku.

Najaviti novu nastavnu temu: *Očuvanje okoliša*

GLAVNI DIO SATA – OBRADA

Obradu novoga gradiva realizirati radom u skupinama. Podijeliti učenike u 3 skupine i upoznati ih s načinom rada. Svaka skupina služeći se udžbenikom, slikama, fotografijama, isječcima iz časopisa, hamer papirom, priborom za crtanje, pisanje i lijepljenje, izraditi će poster na zadanu temu.

1 skupina: NARUŠAVANJE OKOLIŠA

2 skupina: POSLJEDICE U OKOLIŠU

3 skupina KAKO RIJEŠITI KRIZU

Nakon završetka tj. izrade postera na zadanu temu svaka skupina će prezentirati svoje poster koji su prethodno zalijepili na zid učionice.

Ostali učenici pažljivo će slušati da bi kasnije mogli komentirati i postavljati pitanja.

ZAVRŠNI DIO SATA

Nastavnik će nakon izlaganja svih skupina ukazati na eventualne pogreške i propuste, ali i pohvaliti ono što je skupina dobro napravila.

Zajedno s učenicima izabrati najbolji poster i učenike te skupine ocijeniti za uloženi trud.

Uz pomoć učenika dopuniti plan ploče prethodno djelomice napisan na školskoj ploči ili grafofoliji.

Za domaću zadaću učenici će riješiti zadatke u radnoj bilježnici, pismeno odgovoriti na pitanja u rubrici *Provjerite znanje* i pripremiti se za ponavljanje, vježbanje i provjeravanje gradiva drugoga polugodišta

Oni koji žele više će pročitati rubrike *Eko kutak*, *Zanimljivosti* i *Za one koji žele znati više*.

OČUVANJE OKOLIŠA

- | | |
|-----------------------------|---|
| Narušavanje okoliša | <ul style="list-style-type: none">- porast broja svjetskog stanovništva- urbanizacija i industrijalizacija- stvaranje raznovrsnog otpada- automobili, termo i nuklearne elektrane- krčenje šuma i ispiranje zemljišta- prekomjerna upotreba vještačkih gnojiva- prijevoz nafte tankerima- otpad iz domaćinstva |
| Posljedice u okolišu | <ul style="list-style-type: none">- onečišćenje zraka- pojava smoga- efekt staklenika- kisele kiše- radioaktivno zračenje- ozonske rupe- ekološke katastrofe- smanjenje zaliha pitke vode |
| Kako riješiti krizu | <ul style="list-style-type: none">- podizanje ekološke svijesti- uvođenje „čiste“ industrije- korištenje obnovljivih izvora energije- recikliranje otpada- primjena plodoreda- osnivanje ekoloških udruga- osnivanje nacionalnih parkova, parkova prirode i sl. |

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 67

Redni broj tjedna: 34

NAZIV NASTAVNE CJELINE: ZEMLJIN ZRAČNI OMOTAČ, VODA NA ZEMLJI, BILJNI I ŽIVOTINJSKI SVIJET, DRUŠTVOGEOGRAFSKA OBILJEŽJA ZEMLJE, GEOKOLOŠLI PROBLEMI U SVIJETU

NAZIV NASTAVNE TEME: Naučili smo u drugom polugodištu

TIP SATA: ponavljanje, uvježbavanje i provjeravanje gradiva drugog polugodišta

ZADACI NASTAVE:

a) Materijalni

– ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost znanja o Zemljinom zračnom omotaču, vodama na Zemlji, biljnom i životinjskom svijetu, društvenogeografskim obilježjima Zemlje i geokološkim problemima u svijetu

b) Funkcionalni

– razvijati sposobnost samo stalnog usmenog izražavanja te davanja kratkih i točnih odgovora
– razvijati sposobnost snalaženja na geografskoj karti i analiziranja tematskih karata i grafičkih priloga

c) Odgojni

– razvijati natjecateljski duh kod učenika
– razvijati smisao za rad u skupinama uz uljudno i tolerantno ponašanje

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija, kartografska vježba

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, rad u skupinama

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, slijepe karte svijete, klimatski dijagrami, crteži, zidna geografska karta svijeta, grafofolija, grafoskop, računalo i LCD projektor

KLJUČNI POJMOVI

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Pregledati bilježnice i radne bilježnice, dati učenicima upute za rad i najaviti cilj sata – rješavajući različite tipove zadataka ponoviti, uvježbati i provjeriti usvojenost znanja o gradivu drugog polugodišta i pripremiti se za predstojeću pismenu provjeru znanja.

GLAVNI DIO SATA – PONAVLJANJE, VJEŽBANJE I PROVJERAVANJE

Podijeliti učenike u 4 ili 5 skupina, svakoj skupini na posebnom listu papira podijeliti zadatke, objasniti način rješavanja zadataka koji će se sastojati od nekoliko vrsta zadataka objektivnog tipa.

Primjer zadataka objektivnog tipa za prvu skupinu:

(I) KRATKO ODGOVORITE NA SLJEDEĆA PITANJA

- 1) Koje podatke sadrži klimatski dijagram?
- 2) Nabrojite vrste jezera po postanku.
- 3) Što je recikliranje?
- 4) Usljed čega na Zemlji nastaje pojava zvana „efekt staklenika“?

(II) ZAOKRUŽITE SLOVO ISPRED TOČNOG ODGOVORA

- 1) Mestik je mješanac između:
 - a. crne i bijele rase
 - b. bijele i žute rase
 - c. crne i žute rase
- 2) Promet je djelatnost:
 - a. sekundarnog sektora
 - b. tercijarnog sektora
 - c. primarnog sektora
 - d. kvartanog sektora

(III) DOPUNITE SLJEDEĆE REČENICE

- 1) Vjetrove koji pušu na malom području zovemo _____, a one koji pušu na velikim površinama _____.
- 2) Prostore na Zemlji gdje ima života zovemo _____.
- 3) Antički gradovi bili su mali s ulicama koje se sijeku pod _____ i bili su okruženi _____.
- 4) Stalno naseljena područja zovu se _____, a ne naseljena _____.

(IV) ODREDITE JESU LI NAVEDENE TVRDNJE TOČNE

- | | | |
|--|---|---|
| a) Klima je trenutno stanje atmosfere iznad nekog područja. | T | N |
| b) Broj umrlih u odnosu na ukupno stanovništvo je mortalitet. | T | N |
| c) Klasični izvori energije su drvo, ugljen, nafta, prirodni plin, voda. | T | N |
| d) Savane su oblasti niske trave u umjerenim geografskih širinama. | T | N |

(V) SLJEDEĆE ZADATKE RIJEŠITE POMOĆU SLIJEPE KARTE SVIJETE

- a) Na pune crte napišite nazive oceana.
- b) Na isprekidane crte upišite: Panamski kanal, Sueski kanal, Gibraltar.
- c) U kružice na karti upišite odgovarajuće slovo.

- A. Marijanska brazda
- B. Sredozemno more
- C. Sargaško more
- D. Japansko more
- E. Crveno more

d) Strelicama označite smjer gibanja Golfske struje.

Primjer zadatka objektivnog tipa za drugu skupinu:

(I) IZ NAVEDENIH NIZOVA IZBACITE „ULJEZA“

- 1) prašumska, monsunska, stepska, savanska klima
- 2) natalitet, prirodni priraštaj, migracije, mortalitet
- 3) promet, trgovina, industrija, turizam, ugostiteljstvo
- 4) pasati, zapadni vjetrovi, zmorac, polarni vjetrovi

(II) U SLJEDEĆIM ZADACIMA PREKRIŽITE NETOČNE TVRDNJE

- 1) Oblasti visokog zračnog tlaka su *antickilone / ciklone*
- 2) Na pojavu staklenika najviše utječu *ugljični dioksid / ozon*
- 3) Bujne neprohodne šume u području monsunske klime su *prašume / džungle*
- 4) Normalni zračni tlak iznosi *1019 hPa / 1013 hPa*

(III) PRIDRUŽITE POJMOVE

1)

- a) Mora smještena između kontinenta _____ rubna
- b) Mora uz samu obalu kontinenta _____ unutrašnja
- c) Mora duboko uvučeno u kopno _____ sredozemna

2)

- a) Stepska područja u Južnoj Americi _____ camposi
- b) Visoki travnjaci u Brazilu i Boliviji _____ prerije
- c) Visoki travnjaci u Venezueli i Kolumbiji _____ pampasi
- d) Stepska područja u Sjevernoj Americi _____ llanosi

(IV) UPIŠITE SAMO JEDAN PONUĐEN POJAM

- a) Riječna ušća ljevkastog oblika _____ (delte, estuariji)
- b) Najvažniji utjecaj na klimu ima _____ (geo širina, geo dužina)
- c) Naizmjenični uzgoj poljoprivrednih kultura je _____ (drvodred, plodored)
- d) Dijelovi kopna zasićeni vodom su _____ (močvare, bare)

(V) SLJEDEĆE ZADATKE RIJEŠITE POMOĆU SLIJEPE KARTE SVIJETA

1) U kružice na karti upišite odgovarajuće slovo:

- A. SAD
- B. Japan

- C. Kanada
 - D. Italija
 - E. Njemačka
 - F. Velika Britanija
 - G. Francuska
- 2) Kako se naziva ova skupina zemalja?
 - 3) Na kojim kontinentima se nalaze ove države?
 - 4) Kosim crtama obilježite kontinente gdje se nalaze države nerazvijenog Juga.

ZAVRŠNI DIO SATA

Predstavnik ili predstavnici skupine na kraju sata obavijestit će ostale učenike o zadacima koje su rješavali i kako su ih riješili. Pritom će se poslužiti i demonstracijom na zidnoj geografskoj karti svijeta. Rješenja zadataka vezanih za slijepe karte, crteže i fotografije nastavnih će pokazati na grafoskopu ili LCD projektoru kako bi svi učenici dobro vidjeli, ispraviti će netočno riješene zadatke i ocijeniti učenike s pripadajućom ocjenom.

Za domaću zadaću učenici će ponoviti gradivo drugoga polugodišta i pripremiti se za pismenu provjeru znanja.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 68

Redni broj tjedna: 34

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **GRADIVO DRUGOG POLUGODIŠTA**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Gradivo drugog polugodišta**

TIP SATA: pismena provjera znanja – pismeni rad

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni
– pismena provjera usvojenosti znanja u drugom polugodištu
- b) Funkcionalni
– razvijati primjeren odnos prema radu i primijeniti stečena znanja
- c) Odgojni
– razvijati samostalnost u radu pri pismenoj provjeri znanja

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganja, pismeni rad

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni i individualni

NASTAVNA SREDSTVA: ispitni zadaci za drugo polugodište

KLJUČNI POJMOVI

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Najaviti cilj sata – pismeno provjeriti usvojenost znanja i obrazovnih postignuća propisanih nastavnim planom i programom za nastavne cjeline: *Zemljin zračni omotač, Voda na Zemlji, Biljni i životinjski svijet, Društvenogeografska obilježja Zemlje, Geoekološki problemi u svijetu.*

Učenicima podijeliti ispitne zadatke, dati upute za rad i upoznati ih s kriterijima ocjenjivanja.

GLAVNI DIO SATA – RJEŠAVANJE ISPITNIH ZADATAKA

Učenici samostalno rješavaju ispitne zadatke koji će biti razvrstani u nekoliko skupina zadataka objektivnog tipa. Zadaci mogu biti identični ili slični onima koje smo koristili na satima ponavljanja, uvježbavanja i provjeravanja gradiva drugog polugodišta.

ZAVRŠNI DIO SATA

Nekoliko minuta do oglašavanja školskog zvona pokupiti ispitne zadatke i obavijestiti učenike da će rezultate pismene provjere znanja dobiti na sljedećem nastavnom satu.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 69

Redni broj tjedna: 35

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **GRADIVO DRUGOG POLUGODIŠTA**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Analiza pismenog rada**

TIP SATA: ponavljanje, vježbanje i provjeravanje

ZADACI NASTAVE:

- a) Materijalni
 - provjeriti i utvrditi usvojenost gradiva drugog polugodišta
- b) Funkcionalni
 - razvijati sposobnost samostalnog usmenog izražavanja
 - razvijati sposobnost snalaženja na geografskoj karti
- c) Odgojni
 - razvijati odgovornost i kritički stav prema svojim postignućima
 - razvijati spremnost za rješavanje problema

NASTAVNE METODE: razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, globus, grafofolija, grafoskop, računalo i LCD projektor

KLJUČNI POJMOVI

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Na početku sata učenicima podijeliti ispitne zadatke (testove) i objasniti način vrednovanja i ocjenjivanja. Najaviti cilj sata – analizirati pismenim rad te ponoviti i provjeriti usvojenost gradiva drugog polugodišta

GLAVNI DIO SATA – ANALIZA PISMENOG RADA, PONAVLJANJE I PROVJERAVNJE ZNANJA

Omogućiti učenicima uvid u točne i netočne odgovore, a posebnu pažnju posvetiti pitanjima na koja veći broj učenika nije točno odgovorio.

Učenici će u udžbeniku i radnoj bilježnici pronaći odgovore na pitanja koja nisu uspješno riješiti, zapisati ih u svoje bilježnice i pročitati ih.

Točne odgovore nastavnik može projicirati grafoskopom ili LCD projektorom i na taj način još jednom analizirati pismeni rad.

Nakon provedene analize pismenog rada usmeno provjeriti znanje učenika koji žele odgovarati i popraviti ocjenu.

ZAVRŠNI DIO SATA

Ocjene koje su učenici dobili na pismenoj provjeri znanja kao i ocjene učenika čije smo znanje usmeno provjerili upisati u razrednu knjigu (dnevnik)

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVE

Nastavni plan: GEOGRAFIJA 6

Razred: Šesti

Škola: _____

Nastavnik: _____

Redni broj sata: 70

Redni broj tjedna: 35

NAZIV NASTAVNE CJELINE: **GRADIVO DRUGOG POLUGODIŠTA**

NAZIV NASTAVNE TEME: **Zaključivanje ocjena na kraju drugog polugodišta**

TIP SATA: zaključivanje ocjena

ZADACI NASTAVE:

d) Materijalni

– zaključivanje ocjena na kraju drugog polugodišta i provjera stečenih znanja

e) Funkcionalni

– razvijati sposobnost samostalnog prosuđivanja, uspoređivanja i kritičkog mišljenja

f) Odgojni

– razvijati pozitivan stav prema radu i odgovornost za osobna dostignuća

NASTAVNE METODE: razgovor

NASTAVNI OBLICI RADA: frontalni, individualni

NASTAVNA SREDSTVA: udžbenik, radna bilježnica, zidna geografska karta svijeta, globus

KLJUČNI POJMOVI:

ARTIKULACIJA SATA

UVODNI DIO SATA

Najaviti cilj sata – zaključiti ocjene na kraju drugog polugodišta i objasniti način zaključivanja ocjena.

GLAVNI DIO SATA – ZAKLJUČIVANJE OCJENA

Objasniti učenicima koji sve elementi ulaze u zaključnu ocjenu, npr:

- usvojenost osnovnih činjenica
- uočavanje uzročno-posljedičnih veza u prostoru
- odnos prema radu
- snalaženje u prostoru, tj. kartografska pismenost
- kvaliteta pismenog provjeravanja
- sudjelovanje u posebnim projektima
- pripremanje referata, postera, panoa, izložbi i sl.

Svakom učeniku pročitati zaključnu ocjenu i dopustiti mu da iznese svoje mišljenje. Pročitati zaključne ocjene svih učenika, a zainteresiranim omogućiti popravak ocjena ako za to ima vremena.

ZAVRŠNI DIO SATA

Učenike pohvaliti za uloženi trud u učenju i stjecanju znanja, ukazati na eventualne pogreške koje treba popraviti i poželjeti im ugodne ljetne praznike.

Ž

Literatura korištena prilikom izrade Priručnika:

- Ivan De Zan – Ivo Nejašmić – Božena Vranješ Šoljan – Sanja Delač – Ružica De Zan, Metodčki priručnik prirode i društva za učiteljice/učitelje – Školska knjiga, Zagreb 2007. godine
- Ines Kozina – Kata Magaš – Goranka Marković- dr. sc. Mate Matas, Metodčki priručnik za nastavnike geografije – Školska knjiga Zagreb, 2003. godine
- Alenka Bujan – Jasna Višnić, Priručnik za nastavnike geografije za 5. razred osnovne škole, Školska knjiga Zagreb, 2006. godine
- Dr. sc. Mate Matas, Metodika nastave geografije, HGD, 1998. godine
- Karolina Ujaković – Svjetlana Vorel, Priručnik za nastavnike za 5. razred osnovne škole, Školska knjiga Zagreb, 2007. godine

Literatura korištena za izradu udžbenika:

- Matteo Faglia, Velika enciklopedija za djecu, Istituto Geografica De Agostini, Italija 2007. godine

Andrew Heritage, Veliki atlas svijeta, Leo commerce, Rijeka 2003. godine
Media One, AG, Opfikon, Svijet u brojkama, Mozaik knjiga, Zagreb 2003. godine
Greta Župančić, Geografija za 1. razred gimnazije, Bosanska knjiga, Tuzla 2007. godine
Greta Župančić, Geografija za 2. razred gimnazije, Sarajevo Publishing , Sarajevo 2007. godine
Alma Pobrić, Geografija za 6. razred osnovne škole, Sarajevo Publishing, Sarajevo 2003. godine
Sanja Faivre – Anita Filipčić, Planet Zemlja, Znanje, Zagreb 2006. godine
Gall – Kralj – Slunjski, Geografija za 1. razred gimnazije, Školska knjiga Zagreb, 2008. godine
Friganović – Sić – Matas, Geografija za 2. razred gimnazije, Školska knjiga Zagreb, 2008. godine
M. Ilić – D. Orešić, Gea 1 – udžbenik geografije, Školska knjiga Zagreb, 2007. godine
M. Friganović, Demo geografija – stanovništvo svijeta, Školska knjiga Zagreb, 1978. godine