

ELEMENTI I KRITERIJI VREDNOVANJA U NASTAVI GEOGRAFIJE

OŠ IVANA VITEZA TRNSKOG, NOVA RAČA

Predmetna učiteljica: Monika Ilić

Na temelju članka 72. stavka 9. Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi (»Narodne novine«, broj 87/08, 86/09, 92/10, 105/10, 90/11, 16/12, 86/12, 94/13, 152/14, 7/17 i 68/18) 4.9.2019.

Definicije pojmova:

Vrednovanje je sustavno prikupljanje podataka u procesu učenja i postignutoj razini ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda, kompetencijama, znanjima, vještinama, sposobnostima, samostalnosti i odgovornosti prema radu, u skladu s unaprijed definiranim i prihvaćenim metodama i elementima. Vrednovanje obuhvaća tri pristupa vrednovanju: vrednovanje za učenje, vrednovanje kao učenje, vrednovanje naučenog. Vrednovanje za učenje služi unapređivanju i planiranju budućega učenja i poučavanja. Vrednovanje kao učenje podrazumijeva aktivno uključivanje učenika u proces vrednovanja te razvoj učeničkoga autonomnog i samoreguliranog pristupa učenju. Vrednovanje naučenog je ocjenjivanje (sumativno) razine postignuća učenika. Vrednovanje za učenje i vrednovanje kao učenje ne rezultiraju ocjenom, nego kvalitativnom (formativno) povratnom informacijom (bilješkom u e-Dnevnik).

Praćenje je sustavno uočavanje i bilježenje zapažanja o postignutoj razini ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda u svrhu poticanja učenja i provjere postignute razine ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda i očekivanja definiranih nacionalnim, predmetnim i međupredmetnim kurikulumima, nastavnim programima te strukovnim i školskim kurikulumima. Uključuje sva tri pristupa vrednovanju: vrednovanje za učenje, vrednovanje kao učenje i vrednovanje naučenog.

Provjeravanje je procjena postignute razine ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda, kompetencija i očekivanja u nastavnome predmetu ili području i drugim oblicima rada u školi tijekom školske godine.

Ocjenjivanje je pridavanje brojčane ili opisne vrijednosti rezultatima praćenja i provjeravanja učenikovog rada.

Zaključna ocjena iz nastavnoga predmeta na kraju nastavne godine **ne mora proizlaziti iz aritmetičke sredine upisanih ocjena**, osobito ako je učenik pokazao napredak u drugom polugodištu.

Metode i elementi vrednovanja

Metode i elementi vrednovanja postignute razine ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda, kompetencija i očekivanja proizlaze iz nacionalnoga, predmetnih i međupredmetnih kurikuluma, nastavnih programa, strukovnih kurikuluma, školskoga kurikuluma te Pravilnika i pravila ponašanja učenika koje donosi škola.

Postignuća učenika pri izradi uratka, praktičnoga rada, pokusa, izvođenja laboratorijske i druge vježbe, nastupa (umjetničke: glazbene, plesne i likovne škole), vrednuju se različitim metodama u skladu s predmetnim kurikulumima.

ELEMENTI, OBLICI I INDIKATORI VREDNOVANJA I OCJENJIVANJA U NASTAVI GEOGRAFIJE

Geografska znanja	- poznavanje i primjena ključnih pojmova, stupanj usvojenosti obrazovnih ishoda	pisano usmeno	-točnost i kvaliteta odgovora -reakcija na postavljeno pitanje
Geografsko istraživanje i vještine	- praktične vještine (orijentacija u prostoru, izrada grafičkih priloga: profila, tematskih karata, dijagrama, PowerPoint prezentacija, postera, plakata, samostalnih pisanih radova, specifičnih zadataka za domaću zadaću) - kognitivne vještine (analiza grafičkih priloga, klimatskih dijagrama...)	pisano usmeno praktično	- točnost, preciznost, samostalnost, preglednost... - primjena statističkih i grafičkih metoda - prezentacijske vještine
Kartografska pismenost	-poznavanje elemenata i sadržaja svih vrsta geografskih karata -uporaba geografskih karata	pisano usmeno praktično	-orijentacija na geografskoj karti, čitanje i interpretacija sadržaja karata, pravilno pisanje geografskih imena...

BODOVNI PRAG ZA PISANE PROVJERE ZNANJA

Postotak (%) bodova	Ocjena
88 – 100	Odličan (5)
75 – 87	Vrlo dobar (4)
62 – 74	Dobar (3)
50 – 61	Dovoljan (2)
0 – 49	Nedovoljan (1)

NAČINI PRAĆENJA UČENIKA

Praćenje rada učenika provodi se kontinuirano radi pružanja povratne informacije i planiranja poučavanja. U sklopu praćenja učenja koriste se i **izlazne kartice**; **ne ocjenjuju se brojčano**, bilježe se kao **bilješka** i mogu obuhvatiti bilo koji od triju jednakovrijednih elemenata: Geografska znanja, Geografsko istraživanje i vještine te Kartografska pismenost.

Aktivnosti praćenja:

Pitanja za ponavljanje: → Geografska znanja (pojmovlje, činjenice, primjeri)

Problemski zadaci i analiza zadataka/tablica/grafikona → Geografsko istraživanje i vještine (primjena metoda, objašnjenja, zaključivanje)

Digitalne platforme (Wizer, Wordwall, Kahoot): pojmovni/kviz zadaci → Geografska znanja

Digitalne platforme (Wizer, Wordwall, Kahoot): rad s podacima, dijagramima i grafikonima → Geografsko istraživanje i vještine

Digitalne platforme (Wizer, Wordwall, Kahoot): Kartografska pismenost (orijentacija, kartografski znakovi, toponimi)

Slijepe karte, čitanje i interpretacija karata → Kartografska pismenost (orijentacija, kartografski znakovi, toponimi)

Prezentacije, plakati, mini-projekti (kao vježba) → kombinirano Geografska znanja/Geografsko istraživanje i vještine/Kartografska pismenost (formativno; bez brojčane ocjene)

Praktični radovi (skice, profili, modeli) → Geografsko istraživanje i vještine/Kartografska pismenost (ovisno o fokusu zadatka)

Aktualnosti i povezivanje s nastavnim sadržajima → Geografska znanja/Geografsko istraživanje i vještine (razumijevanje i primjena)

Radne navike i kultura učenja

Bilježe se zapažanja koja ne ulaze u brojčane ocjene postignuća: pažnja i koncentracija, pripremljenost (atlas, bilježnice), sudjelovanje u paru/grupi, urednost i redovitost. Služe za povratnu informaciju i dogovor o napretku.

Mini-indikatori za formativne bilješke

Primjenjuju se na bilježnicu, digitalne zadatke i slijepe karte:

Ostvareno: sadržaj točan i dovršen; jasno i uredno; predano u roku; vidljiva samostalnost.

Djelomično: manjkav ili s pogreškama; zahtijeva doradu; kašnjenje.

Nije predano: nema uratka ili je neupotrebljivo.

NAČINI I POSTUPCI VREDNOVANJA NAUČENOG

Sva tri elementa provjeravaju se usmenim ispitivanjem i pisanom provjerom, a drugi i treći element provjeravaju se i praktično. Svaki element ocjenjivanja, **kao i ocjene u bilješkama jednako su važni.**

Usmeno provjeravanje (ispitivanje) provodi se kontinuirano **tijekom cijele godine**, nenajavljeno u pravilu svaki sat (prema čl. 7/2). Temeljem jednoga usmenoga odgovaranja mogu se ocijeniti sva tri elemenata vrednovanja, ali najčešće se ocjenjuju dva: geografska znanja i kartografska pismenost.

Pisane provjere pišu se prema vremeniku pisanih provjera **u kojem učiteljica najavljuje pisanu provjeru najmanje dva tjedna prije provjere.** Temeljem jedne pisane provjere, koja se sastoji od više segmenata, mogu se ocijeniti sva tri elemenata vrednovanja.

U dogovoru s učiteljicom i prema interesu učenika, učenici izrađuju **manje istraživačke radove te prezentacije, dijagrame/grafove koji se vrednuju sumativno:** ocjena se upisuje u drugu rubriku. Zadatak se pravodobno najavljuje bilješkom u e-Dnevniku s navedenom temom i rokovima. Ako zadatak obuhvaća više elemenata vrednovanja (Geografska znanja; Geografsko istraživanje i vještine; Kartografska pismenost), rezultat se razvrstava i evidentira po elementima (uz jednakovrijednost elemenata) ili se u komentaru jasno navodi doprinos pojedinim elementima. **Zakašnjele predaje bez validnog opravdanja¹ i neautentični uradci rezultiraju negativnom ocjenom.** Učenicima s teškoćama osiguravaju se primjereno prilagođeni uvjeti (npr. kraći obujam, veći font/kontrast, vođeni predložak). **Svrha je osnažiti interes učenika,** razviti istraživačke i kartografske vještine te osigurati pravednu i transparentnu evidenciju postignuća.

U slučaju posebno zadanog zadatka učenicima, osobito kao priprema prije pisane provjere znanja, zadatak se **najavljuje s ciljem i rokovima,** daje se **kratka rubrika/kriteriji** (točnost i primjena znanja, jasnoća objašnjenja, urednost/čitkost, pravovremenost, samostalnost) te se **rješava samostalno kod kuće** u radnoj bilježnici ili u digitalnim alatima (npr. Wordwall, Wizer). Nakon pregleda, u e-Dnevnik se **upisuje bilješka** s kratkim komentarom napretka i **jedna brojčana ocjena** označena kao „**ocjena iz radne bilježnice / digitalnog zadatka**” (nije „pisana provjera znanja”). Ocjena se **pripisuje onom elementu vrednovanja** koji zadatak primarno razvija: Geografska znanja, Geografsko istraživanje i vještine ili Kartografska pismenost (ako zadatak pokriva više elemenata, ocjena se razdijeli na odgovarajuće zapise). Zadatak se predaje do navedenog roka; **zakašnjele predaje bez validnog opravdanja i neautentični uradci** ocjenjuju se **negativnom ocjenom.** Svrha je konsolidacija učenja i samoprovjera prije provjere znanja, uz **transparentnu povratnu informaciju** koja cilja na element(e) vrednovanja.

¹ Dugotrajna više tjedna bolest, ozljeda te bilo koja druga vrsta spriječenosti u izvršavanju obaveza

KRITERIJI OCJENJIVANJA U NASTAVI GEOGRAFIJE

ELEMENTI I OBLICI OCJENJIVANJA	KRITERIJI OCJENJIVANJA
ODLIČAN (5)	
Geografska znanja -pisano -usmeno	Učenik/ca u potpunosti i sigurno vlada nastavnim sadržajima te ih samostalno, jasno i strukturirano izlaže usmeno i pisano. Znanja iznosi točno, temeljito i argumentirano, dosljedno rabi ispravnu geografsku terminologiju. Povezuje naučeno s aktualnim prirodnim i društvenim zbivanjima u užoj i široj sredini, primjenjuje koncepte u novim situacijama i obogaćuje izlaganje osobnim iskustvima i primjerima. Samostalno koristi i kritički vrednuje dodatne izvore (atlas, karte, statistički i stručni izvori, vjerodostojni mrežni izvori) te se ističe redovitošću i urednošću u izvršavanju obveza i poštivanju rokova. Znanje učinkovito prenosi vršnjacima (objašnjava postupke, demonstrira rješenja, vodi dio aktivnosti) i sve navedeno provodi bez pomoći učiteljice.
Geografsko istraživanje i vještine -pisano -usmeno -praktično	Učenik/ca izvrsno uočava geografske pojave i procese te ih samostalno povezuje u smislenu cjelinu, jasno ih objašnjavajući ispravnom geografskom terminologijom. Sustavno i temeljito integrira nastavne sadržaje s temama iz drugih područja (npr. biologija, povijest, građanski odgoj), argumentira uzročno-posljedične veze i izvodi utemeljene zaključke na temelju promatranja te čitanja i interpretacije različitih prikaza (tablice, grafovi, slike, crteži, tematske karte). Klimatski dijagram analizira samostalno i u potpunosti: ispravno očitava temperaturni i oborinski režim, određuje tip/podtip klime te ga logično povezuje s biljnom zajednicom i relevantnim primjerima iz prostora. Naučeno primjenjuje na promjene u prostoru i društvu, kritički vrednuje izvore i podatke, prepoznaje različite perspektive i potkrepljuje zaključke aktualnim primjerima iz svoje sredine. Time dosljedno iskazuje visoku razinu geografskih znanja, istraživačkih vještina i kartografske pismenosti.
Uporaba geografske karte -pisano -usmeno -praktično	Učenik/ca izvrsno, točno i precizno te potpuno samostalno čita i interpretira geografsku kartu koju izučavamo: pravopisno i kartografski ispravno piše geografska imena, sigurno koristi sve elemente karte (mjerilo – računa udaljenosti/površine; orijentacija i smjerovi; koordinatna mreža – određuje širinu i dužinu; legenda i kartografski znakovi; reljef po izohipsama/izobatama; tematski slojevi) te zaključke jasno argumentira. Zadatke u radnoj bilježnici i/ili digitalnom alatu koji uključuju kartu rješava točno i učinkovito (npr. lociranje i smještaj pojava, čitanje i izrada jednostavne tematske skice, planiranje itinerera). Brzo i pouzdano analizira kartografske, grafičke i slikovne priloge (karte, profile, satelitske snimke/ortofoto, grafove), uočava uzročno-posljedične veze te samostalno donosi utemeljene zaključke. Izgled prostora i kretanje prostorom dosljedno povezuje s kartom (orijentira se u prostoru, procjenjuje rute i prepreke), čime kontinuirano iskazuje najvišu razinu kartografske pismenosti u skladu s ishodima nastave geografije.
Učenik/ca spremno odgovara na zadatke: analiziraj, raščlani, razlikuj, usporedi, poveži, klasificiraj, identificiraj, izdvoji, interpretiraj, obrazloži, procijeni, vrednuj, prosudi, argumentiraj, opravdaj, obrani, rangiraj, preporuči, osmisli, planiraj, dizajniraj, konstruiraj, modeliraj, sintetiziraj, sastavi, formuliraj, razvij, preoblikuj, implementiraj, generaliziraj, primijeni	

ELEMENTI I OBLICI OCJENJIVANJA	KRITERIJI OCJENJIVANJA
VRLO DOBAR (4)	
Geografska znanja -pisano -usmeno	Učenik/ca vlada osnovnim podacima i sadržajima te ih u pravilu iznosi logično i s razumijevanjem; reakcija na postavljeno pitanje ponekad je sporija, ali i dalje samostalna, bez pomoći učiteljice. U nastavi uglavnom aktivno sudjeluje i povremeno proširuje znanja dodatnim primjerima ili povezivanjem s ranije obrađenim temama. Stečena znanja uspješno primjenjuje u tipičnim situacijama: točno koristi temeljne pojmove (Geografska znanja), tumači jednostavne tablice/grafikone i izvodi osnovne zaključke (Geografsko istraživanje i vještine) te čita i primjenjuje osnovne elemente karte—mjerilo, legendu i orijentaciju (Kartografska pismenost). Preporuka za napredak: raditi na brzini formulaciji odgovora i češćem proširivanju primjera (npr. kratko locirati pojavu na karti ili potkrijepiti zaključak podatkom) kako bi izlaganje postalo sigurnije i potpunije.
Geografsko istraživanje i vještine -pisano -usmeno -praktično	Učenik/ca sporije, ali točno uočava osnovne geografske pojave i procese te pokazuje razumijevanje sadržaja. Uz povremeni poticaj i usmjeravanje može proširiti znanja i uspješno rješavati složenije zadatke. Pri interpretaciji grafikona, klimatskih dijagrama i statističkih podataka povremeno je potrebno usmjeravanje u strukturiranju objašnjenja (prepoznati trend, vrhunce i minimume, opisati odnos varijabli, izvesti zaključak). Preporuka za napredak: vježbati tempo izlaganja i jasnu strukturu odgovora (“što vidim → koja je promjena → koji je zaključak”), te redovito povezivati očitane podatke s kartografskim primjerom.
Uporaba geografske karte -pisano -usmeno -praktično	Učenik/ca pretežno točno smješta, čita i interpretira geografske sadržaje na karti, uz blagu nesigurnost i povremenu, vrlo malu pomoć učiteljice. Kartografske elemente (mjerilo, legenda, orijentacija, koordinatna mreža) koristi funkcionalno, no ponekad griješi u pravilnom pisanju geografskih imena (toponimi, egzonimi/endonimi). U rješavanju zadataka na slijepoj karti, u digitalnim alatima i/ili radnoj bilježnici povremeno pokazuje nepreciznost (npr. pogrešno lociranje, nedosljedno označavanje, nedovoljno čitljive oznake), ali nakon kratkog usmjeravanja uredno ispravlja i dovršava zadatak. Preporuka za napredak: redovito provjeravati s tumačem i mjerilom, koristiti kazalo atlasa za točan zapis imena, vježbati određivanje koordinata te svako lociranje kratko usmeno obrazložiti („što, gdje, čime dokazujem”) radi veće sigurnosti i preciznosti.
Učenik/ca je u mogućnosti odgovoriti na zadatke: objasni, protumači, opiši, sažmi, izdvoji, identificiraj, prepozna, razvrstaj, klasificiraj, usporedi, razlikuj, poveži, uoč, odredi, izračunaj, prikaži, demonstriraj, primijeni, upotrijebi, riješi, interpretiraj, analiziraj, obrazloži	

ELEMENTI I OBLICI OCJENJIVANJA	KRITERIJI OCJENJIVANJA
DOBAR (3)	
Geografska znanja -pisano -usmeno	Učenik/ca sporije reagira na postavljeno pitanje i pokazuje djelomično, fragmentarno poznavanje sadržaja. Samostalno može definirati ili opisati najvažnije pojmove, ali ih ne primjenjuje dosljedno na konkretne zadatke (npr. čitanje karte, analiza grafikona, rješavanje problemskih situacija), pa su potrebni češći poticaji i usmjeravajuća potpitanja učiteljice kako bi odgovor bio potpun. Pri rješavanju zadataka često nedostaje povezivanje uzroka i posljedica, odabir odgovarajuće metode i jasno obrazloženje zaključka. Preporuka za napredak: uvježbavati pristup <i>pojam–primjer–primjena</i> (definiraj pojam → navedi prostorni primjer → pokaži primjenu na zadatku) te raditi po vođenim koracima (<i>pročitaj → izdvoji ključne riječi → odaberi alat: karta/dijagram/formula → provjeri s izvorom</i>) uz kratko usmeno obrazlaganje kako je došao/la do rješenja.
Geografsko istraživanje i vještine -pisano -usmeno -praktično	Učenik/ca može riješiti lakše do srednje zahtjevne zadatke, no zbog nedostatnih predznanja iz ranijih nastavnih cjelina otežano povezuje sadržaje u cjelinu. Uz povremenu, manju pomoć učiteljice uočava geografske pojave i procese, ali ih povezuje tek djelomično pa su zaključci često nepotpuni. Za crtanje grafikona i analizu podataka potrebni su jasni naputci i vođeni koraci; samostalna interpretacija je nesigurna. U uzajamnoj suradnji s učiteljicom obrazlaže i dokazuje osnovne geografske pojave, no argumentacija je površna i nedovoljno potkrijepljena podacima. Preporuka za napredak: sustavno ponoviti temeljne pojmove te raditi po modelu <i>pojam–primjer–primjena</i>, vježbati grafikone kroz vođene korake (<i>pročitati osi → opisati trend → navesti izvor → izvesti zaključak</i>), uz postupno smanjivanje potpore.
Uporaba geografske karte -pisano -usmeno -praktično	Kartografska pismenost je osnovna: čita jednostavne elemente karte, ali primjena mjerila/tumača i prostorna orijentacija nisu dosljedne. Većinu zadanih pojmova navodi točno i razumije njihovo osnovno značenje. Na geografskoj karti uočava i prepoznaje pojedine sadržaje, ali se njima služi uz povremenu pomoć učiteljice, pa samostalnost i sigurnost u tumačenju nisu stabilne. U radu na karti (slijepa karta, radna bilježnica i/ili digitalni alat) pokazuje površnost i nepreciznost: nedosljedno primjenjuje legendu i mjerilo, povremeno pogrešno zapisuje toponime te izostavlja koordinate i smjer. Preporuka za napredak: Kod kuće je potrebno vježbati orijentaciju na karti koristeći sve materijale sa školske web-stranice (slijepe karte, interaktivne kvizove, radne listiće). Cilj je postići veću točnost, sigurnosti u korištenju geografske karte te povećati samopouzdanje. Za dodatnu vježbu se koriste materijali sa školske web-stranice, atlas i kazalo atlasa
Učenik/ca je u mogućnosti odgovoriti na zadatke: navedi, nabroji, definiraj, prepoznaš, izdvoji, opiši, sažmi, objasni, prikaži, pokaži, označi, lociraj, odredi, očitaj, izračunaj, primijeni, nacrtaj, ucrtaj, spoji, poveži, razvrstaj, klasificiraj, usporedi, razlikuj	

ELEMENTI I OBLICI OCJENJIVANJA	KRITERIJI OCJENJIVANJA
DOVOLJAN (2)	
Geografska znanja -pisano -usmeno	Učenik/ca poznaje i može nabrojiti osnovne činjenice te dio pojmova na razini prepoznavanja, ali ih ne uspijeva samostalno opisati niti povezati s primjerom ili objašnjenjem. Na postavljena pitanja ne daje točan odgovor bez pomoći; uz poticajna potpitanja i vođene naputke učiteljice prisjeća se pojmova i prepoznaje njihovo značenje. Odgovori su najčešće jednorječni ili fragmentirani, bez potpune rečenice i bez jasnog obrazloženja. Preporuka za napredak: preporuka učeniku je da prijeđe s nabiranja na opis i objašnjenje tako da za svaku temu odabere 5 pojmova i za svaki napiše potpunu rečenicu prema obrascu: „Pojam znači... jer... Primjer je... (locirano na karti ...)”. Pri usmenom odgovoru neka koristi trokorak: Što je? → Kako/zašto? → Gdje/primjer na karti?, a potpitanja učiteljice neka pretvori u jednu cjelovitu rečenicu. Za kućnu vježbu neka izradi flash-kartice (sprijeda: pojam; straga: definicija + jedna rečenica s primjerom) i vježba izgovor u rečenicama, a ne u pojedinačnim riječima.
Geografsko istraživanje i vještine -pisano -usmeno -praktično	Učenik/ca može riješiti lakše do srednje zahtjevne zadatke, no nedostatna predznanja iz ranijih nastavnih cjelina ograničavaju sigurnost i uspješnost u radu. Uočavanje pojava i procesa ostvaruje uz znatnu pomoć učiteljice, a povezivanje sadržaja ostaje fragmentarno. Za crtanje grafikona i analizu podataka potrebni su jasni, vođeni koraci i naputci, pa su zaključci često djelomični i nedovoljno potkrijepljeni primjerima ili podacima. Uz podršku učiteljice učenik/ca uspijeva obrazložiti temeljne geografske pojave i procese, ali ih otežano i samo djelomično povezuje s kartografskim prikazima i konkretnim zadacima. Preporuka za napredak: cilj je popuniti praznine predznanja i učvrstiti povezivanje te analizu. Učenik/ca najprije izrađuje banku pojmova (za svaku temu 10 ključnih pojmova; uz svaki kratka definicija, jedan primjer i kartografska referenca – gdje se vidi na karti). Za grafikone/klimatske dijagrame koristi vođeni algoritam 4 koraka: (1) pročitaj osi i jedinice; (2) opisi trend (rast/pad/vrh/min); (3) izdvoji dva konkretna podatka (brojevi + jedinice); (4) napiši zaključak i uzrok. Podrška učiteljice: najprije model s vođenim pitanjima, zatim samostalni pokušaj uz kratku formativnu bilješku
Uporaba geografske karte -pisano -usmeno -praktično	Učenik/ca prepoznaje i imenuje uglavnom temeljne pojmove, no razumijevanje je površno i bez jasnog povezivanja s primjerima. Na geografskoj karti sadržaje smješta i čita nesigurno i neprecizno; toponime često zapisuje pogrešno, a tumač i mjerilo primjenjuje tek uz opsežnu pomoć i navođenje učiteljice. Radni tempo je usporen, odgovori su fragmentirani, a prepoznavanje i lociranje pojava zahtijeva dodatno vrijeme i potporu. Preporuka za napredak: kod kuće je potrebno vježbati orijentaciju na karti koristeći sve materijale sa školske web-stranice (slijepe karte, interaktivne kvizove, radne listiće). Cilj je postići veću točnost, sigurnosti u korištenju geografske karte te povećati samopouzdanje. Za dodatnu vježbu se koriste materijali sa školske web-stranice, atlas i kazalo atlasa
Učenik/ca je u mogućnosti uz pomoć učiteljice odgovoriti na zadatke: izreci definiciju, nabroji, prepoznaaj, ponovi, imenuj, označi, poredaj...	

ELEMENTI I OBLICI OCJENJIVANJA	KRITERIJI OCJENJIVANJA
NEDOVOLJAN (1)	
Geografska znanja -pisano -usmeno	Učenik/ca trenutno ne prepoznaje niti pravilno imenuje ključne geografske pojmove, ne odgovara na postavljena pitanja ni uz dodatna potpitanja te ne prihvća ponuđene sugestije, zbog čega ne doseže minimalnu razinu očekivanja. Preporuka za napredak: kod kuće je potrebno usmjeriti učenje na izgradnju i stabilizaciju pojmova te razumijevanje osnovnih veza među pojmovima. Za svaku temu učenik/ca izdvaja 5 ključnih pojmova i za svaki piše jednu potpunu rečenicu prema obrascu: „<i>Pojam znači... Primjer je...</i>”; učiteljica najprije modelira jednu uzornu rečenicu, a zatim učenik/ca samostalno reproducira preostale bez potpitanja. Koristiti kartice (sprijeda: pojam; straga: sažeta definicija + tipična zablude i pravilno objašnjenje) te kratke vježbe razlikovanja (<i>primjer–neprimjer, nadređeni–podređeni pojam, slično–različito</i>) kako bi se učvrstila preciznost. Također, pohađati dopunsku nastavu s bilježnicom i popisom pitanja za učiteljicu koja će razjasniti tipične pogreške i dogovoriti sljedeći mikro-korak.
Geografsko istraživanje i vještine -pisano -usmeno -praktično	Učenik/ca trenutno ne doseže minimalnu razinu očekivanja u elementu Geografsko istraživanje i vještine (<i>ispod razine „dovoljan”</i>): ne postavlja jasno istraživačko pitanje/hipotezu, ne prikuplja niti ne organizira podatke (tablica/izvor), ne tumači jednostavne grafove i dijagrame, ne izdvaja trendove ni uzročno-posljedične veze, a zaključci su nelogični ili bez podatkovne potkrepe. Ni nakon modeliranog primjera ne primjenjuje zadani postupak te na upute i sugestije ne reagira ili reagira nedovoljno, zbog čega zadatke ne započinje ili ne dovršava samostalno. Preporuka za napredak: Učenik/ca treba redovito raditi kod kuće: treba koristiti dodatne materijale s web-stranice škole (slijepe karte, interaktivni kvizovi, radni listići). Također, pohađati dopunsku nastavu s bilježnicom i popisom pitanja za učiteljicu koja će razjasniti tipične pogreške i dogovoriti sljedeći mikro-korak.
Uporaba geografske karte -pisano -usmeno -praktično	Učenik/ca trenutno ne prepoznaje sadržaje geografske karte ili ih uočava pogrešno čak i uz veću pomoć učiteljice, pa ne doseže minimalnu razinu očekivanja u kartografskoj pismenosti; samostalno se ne koristi kartom ni u učionici ni u prostoru (položaj, simboli iz legende, mjerilo i smjer nisu pouzdano primijenjeni). Unatoč tomu, uz jasno modelirane korake (<i>tumač → mjerilo → orijentacija → koordinate</i>) i kratke, ciljane vježbe može se postupno izgraditi osnovna sigurnost u čitanju i tumačenju karte. Preporuka za napredak: učenik/ca treba redovito raditi kod kuće: treba koristiti dodatne materijale s web-stranice škole (slijepe karte, interaktivni kvizovi, radni listići). Također, pohađati dopunsku nastavu s bilježnicom i popisom pitanja za učiteljicu koja će razjasniti tipične pogreške i dogovoriti sljedeći mikro-korak.
Učenik/ca najčešće ne odgovara na postavljena pitanja (odgovor odbija ili ostaje u šutnji), a kada pokuša, iskazi su nepovezani i besadržajni, bez primjene osnovnih pojmova i bez veze s nastavnim sadržajem; ni uz poticajna potpitanja i model odgovora ne oblikuje cjelovitu, smisleno strukturiranu rečenicu, te stoga ne doseže minimalnu razinu očekivanja (<i>ispod razine “dovoljan”</i>)	

Vrednovanje učeničkih radova – istraživačkih radova i prezentacija

Analitička rubrika za vrednovanje istraživačkog rada

Element vrednovanja	Izvršno (3)	Dobro (2)	Prihvatljivo (1)	Neprihvatljivo (0)
Uvod	Tema i cilj rada su jasno postavljeni, uvod je sažet, zanimljiv i motivira za daljnje čitanje.	Tema i cilj su prisutni, no djelomično nejasni ili nedovoljno povezani s nastavkom rada.	Tema ili cilj nisu dovoljno definirani, uvod je zbunjujuć ili preopširan.	Uvod nije napisan ili ne pruža osnovne informacije o radu.
Istraživačka pitanja i hipoteze	Pitanja su jasno postavljena i povezana s hipotezama koje su provjerljive i relevantne.	Pitanja i hipoteze postoje, ali nisu u potpunosti povezani ili nisu sasvim jasni.	Hipoteze su nejasne, a pitanja nisu precizna ili nemaju jasan cilj.	Nema istraživačkih pitanja i hipoteza ili su potpuno pogrešno postavljena.
Metode istraživanja	Metode su jasno opisane, logične i primjenjive. Učenik obrazlaže zašto ih koristi.	Metode su navedene, ali nisu dovoljno objašnjene ili su djelomično primjenjive.	Opis metoda je površan i teško je razumjeti kako je istraživanje provedeno.	Metode nisu navedene ili nemaju smisla u kontekstu istraživanja.
Prikaz i analiza podataka	Podaci su prikazani jasno, točno i logično (grafikoni, tablice), analiza je temeljita i povezana s hipotezama.	Većina podataka je prikazana točno, no analiza je djelomično površna ili nepotpuna.	Podaci su prikazani, ali zbunjujuće, uz dosta pogrešaka u analizi.	Podaci nisu prikazani ili nema nikakve analize.
Rasprava i zaključak	Rasprava logično proizlazi iz analize, zaključak je jasan, temeljen na podacima i vraća se na hipoteze.	Rasprava i zaključak su prisutni, ali ne u potpunosti povezani s analizom ili hipotezama.	Zaključak je površan ili djelomično netočan, rasprava nedostaje.	Nema zaključka ni rasprave ili su nepovezani i nejasni.
Prilozi	Prilozi su uredni, potpuni, jasno označeni i korisni za razumijevanje rada.	Prilozi su prisutni, ali nisu svi označeni ili nedostaje dio informacija.	Prilozi su zbunjujući, neuredni ili nepotpuni.	Nema priloga iako su potrebni za razumijevanje.
Pravopis i gramatika	Bez pravopisnih i gramatičkih pogrešaka, tekst je ugodan za čitanje.	Nekoliko manjih pogrešaka koje ne ometaju razumijevanje.	Dosta grešaka koje djelomično otežavaju razumijevanje.	Puno pogrešaka, tekst je teško razumljiv.
Izvori i literatura	Korišteni su pouzdani izvori, svi ispravno navedeni i citirani.	Izvori su navedeni, ali s manjim greškama u citiranju.	Nisu svi izvori pouzdani ili je citiranje djelomično netočno.	Nema izvora ili su prepisani sadržaji bez navođenja.

Bodovi i ocjene: 0 – 11 = 1 12 – 15 = 2 16 – 18 = 3 19 – 21 = 4 22 – 24 = 5

Kako ispravno citirati literaturu?

Knjiga

Prezime, inicijal(i) autora. (godina izdavanja) *Naslov: podnaslov*. Podatak o izdanju².
Mjesto izdavanja: Nakladnik.

Šinik, N. i Grisogono, B. (2008) *Dinamička meteorologija: uvod u opću cirkulaciju atmosfere*. Zagreb: Školska knjiga.

Holton, J. R. (2004) *An Introduction to Dynamic Meteorology*. Fourth edition. Amsterdam; Boston; Heidelberg: Elsevier.

E-knjiga

Prezime, inicijal(i) autora. (godina izdavanja) *Naslov: podnaslov [online]*. Podatak o izdanju. Mjesto izdavanja: Nakladnik. Dostupno na: URL [datum posjete stranici]

Lalic, B., Eitzinger, J., Marta, A. D., Orlandini, S., Firanj Sremec, A., Pacher, B. (2018) *Agricultural meteorology and climatology [online]*. Firenze: Firenze University Press. Dostupno na:
http://www.fupress.com/archivio/pdf/3808_16282.pdf [8. veljače 2019.]

Naveden je harvardski stil citiranja literature o kojem se može više pročitati na ovom linku:

https://www.pmf.unizg.hr/download/repository/Pravila_za_pisanje_diplomskih_radova.pdf

Dodatne upute za učenike

Kriterij	Primjeri dokaza
Istraživačko pitanje i ciljevi (što se istražuje i zašto)	• Jedna rečenica s pitanjem. • Popis 1–2 cilja (npr. usporediti, izračunati).
Plan istraživanja (kako će se raditi)	• Kratak plan uzorka (tko/što, koliko, gdje, kada). • Upitnik/obrazac nakon kratke probe. • Vremenski plan u koracima (≥4).
Privatnost i pošteno navođenje izvora	• Nema osobnih podataka. • Popis izvora i datumi pristupa.
Prikupljanje podataka na terenu (promatranje, brojanje, fotografiranje)	• Terenske kartice (datum, vrijeme, lokacija, uvjeti). • 3–6 fotografija s kratkim opisom.
Podaci iz knjiga i interneta (karte/statistika)	• Tablica izvora (autor, godina, izvor).
Urednost i kvaliteta podataka	• Tablica s nazivima, jedinicama i bez nepotrebnih praznina.
Računanja i objašnjenja (što pokazuju podaci)	• Računi i kratko objašnjenje značenja. • 1–2 rečenice o ograničenjima.
Karte i grafikoni	• Karta(e) i grafovi s naslovom, tumačem, mjerilom, sjeverom i izvorom.
Geografska objašnjenja (pojmove primijeniti na stvarne primjere)	• Odlomci s primjerima koji koriste pojmove (položaj, razmjer...).

Upute za rad – (korak-po-korak)

- 1) Definira se tema i jedno jasno pitanje. Dodaju se 1–2 cilja.
- 2) Odabiru se metode (anketa, opažanje, brojanje) i izrađuju kratki alati (upitnik/obrazac). Provede se kratka proba i uklone nejasnoće.
- 3) Planira se uzorak (tko/što, koliko, gdje, kada) i vremenski plan (≥4 koraka). Dogovaraju se uloge u timu.
- 4) Podaci se prikupljaju uredno (datum, vrijeme, mjesto, uvjeti) uz poštivanje privatnosti.
- 5) Tablica podataka se uređuje (nazivi, jedinice, uklanjanje suvišnih praznina).
- 6) Izračunavaju se pokazatelji i piše se kratko objašnjenje značenja; navode se ograničenja.
- 7) Izrađuju se karte i grafovi s obveznim elementima (naslov, legenda, mjerilo, sjever, izvor).
- 8) Piše se izvještaj
- 9) Predaju se svi materijali do roka.

Analitička rubrika za vrednovanje prezentacija

Kriterij	Razina 3	Razina 2	Razina 1	Razina 0
Uvod	Uvodni slajd (tema+ime); 1–2 rečenice konteksta bez pogrešaka; cilj/plan jasno najavljen.	Uvodni slajd prisutan; manjka kontekst ILI cilj; 1 manja pogreška.	Uvod nejasan/bez cilja; više pogrešaka.	Uvodni slajd izostao ili netočan.
Struktura i opseg	6–10 slajdova; trajanje 4–6 min; logičan slijed.	1 odstupanje (slajdovi ILI vrijeme) ili slabiji slijed.	≥2 odstupanja od redosljeda, djelomično nepobezano	Bez jasnog opsega/strukture.
Izgled slajdova	≤30 riječi ili ≤6 natuknica/slajd; kratko objašnjenje; 0–1 pravopisna pogreška.	Povremeno prenatrpano/prazno; font ponekad manji; 2–3 pogreške; vizuali ponekad bez objašnjenja.	Prenatrpano ili prazno; <24 pt; 4+ pogrešaka; vizuali bez smisla.	Nečitko, kaotično; standardi zanemareni.
Glavni dio – kvaliteta sadržaja	Sve tvrdnje točne i vezane uz temu; 2 brojčana podatka (s jedinicama) + 1 (tematska) karta s mjerilom, legendom, izvorom i objašnjenjem.	Uglavnom točno; nedostaje jedan element (podatak ILI karta) ili objašnjenje djelomično.	Značajne netočnosti; bez podataka I/ILI bez karte; slaba veza s temom.	Sadržaj netočan ili izostao.
Zaključak	3–5 natuknica; eksplicitno odgovaraju na pitanje teme + 1 prijedlog „što dalje”.	2–3 natuknice; odgovor djelomičan; bez prijedloga ili nejasan.	≤2 generičke tvrdnje; bez jasnog odgovora.	Zaključak izostao.
Izvori	≥3 vjerodostojna izvora; dosljedno citiranje; svaka slika s izvorom (URL/datum pristupa za web).	2 izvora ili manji propusti u citiranju/slikama.	0–1 izvor; nepouzđani izvori; citiranje nedosljedno.	Bez izvora ili plagijat.
Primjena znanja (pitanja publici)	3 pitanja: 2 niže razine + 1 više razine; jasna i točna.	2 pitanja ili sva niže razine; djelomično jasna.	0–1 pitanje ili nejasna/netočna.	Bez pitanja publici.
Način prezentiranja	Kontakt očima; ne čita s ppt; glas razumljiv; držanje prema publici.	Povremeno čita; povremeno uspostavlja kontakt s publikom; glas/tempo povremeno slab.	Uglavnom čita; kontakt očima rijedak; teško razumljivo.	Izlaganje nije izvedeno ili potpuno neprimjereno.
Bodovi i ocjene: 0 – 11 = 1 12 – 15 = 2 16 – 18 = 3 19 – 21 = 4 22 – 24 = 5				