

Planiranje i priprema za nastavni proces iz predmeta Geografija

„Nije mudar onaj koji puno zna, već onaj čija su znanja korisna.“ Eshil

PLANIRANJE NASTAVNOG PROCESA

Planiranje nastavnog procesa je poput planiranja u svakodnevnom životu. Svjesni smo da svaka ozbiljnija i važnija radnja koju želimo učiniti zahtijeva dobro planiranje. Ono nam pomaže da postignemo željeni cilj, izbjegnemo greške, uštedimo vrijeme i osjetimo zadovoljstvo urađenim. Planiranje nam omogućava da u proces rada uđemo spremniji, ali dovoljno fleksibilni da se lako prilagodimo živom procesu koji se odvija u učionici. Uspjeh nastavne djelatnosti ovisi o načinu i kvaliteti pripremanja učitelja/nastavnika za nastavu početkom školske godine i tijekom izvođenja nastave. Činjenica da nastavnici u svom radu svakodnevno provedu u razredima nekoliko sati s učenicima različitih individualnosti govori o važnosti planiranja za rad. Pripremanje za nastavu je permanentan proces koji se provodi paralelno s nastavnim radom i traje dok učitelj u tom zvanju radi.

Polazište za izradu nastavnog plana i programa u osnovnim i srednjim školama izvodi se temeljem NPP za devetogodišnje obrazovanje iz 2009., NPP na hrvatskom jeziku za gimnazije u BiH 2013. te temeljem Zajedničke jezgre nastavnih planova i programa za geografiju definiranu na ishodima učenja iz 2017. Agencije za predškolsko, osnovno i srednje obrazovanje u BiH. Nastavna djelatnost je propisana temeljnim odrednicama odgojno-obrazovnog i nastavnog rada, a usmjerena je na proces učenja i poučavanja učenika. Nastavnim planom i programom se određuju opći ciljevi i zadaci, obavezne cjeline, ključni pojmovi i okvirna obrazovna postignuća (ishodi). Načini i razrada nastavnog plana objašnjeni su u metodici nastave geografije.

Prije samog početka planiranja, nastavnik/ca mora identificirati krajnji cilj učenja i poučavanja za određenu oblast ili tematsku cjelinu. Osnovni cilj ili svrha poučavanja, definira se kroz niz ishoda koji nam govore što učenici trebaju znati, mogu i u stanju su primijeniti na kraju određenog vremenskog perioda. Istovremeno, ishode na kraju moramo napisati tako da ih je moguće mjeriti i pratiti.

Kako treba planirati?

1. Potrebno je planirati sve oblike odgojno-obrazovnog rada:
 - *obavezni dio* (nastavni i izborni predmet)
 - *obavezne aktivnosti* (plan razrednika)
 - *dodatno planiranje* (dopunska i dodatna nastava, sekcije, terensku nastavu, ekskurzije)
2. Potrebno je planirati ishode učenja
3. Planiranje je (najčešće) individualno
4. Obveza nastavnika je realizacija nastavnog plana i programa
5. Udžbenik je najčešće, ali ne i jedino, sredstvo pri planiranju i postizanju ciljeva i ishoda učenja

U nastavnom kontekstu, bez obzira o kojem planiranju govorili, potrebno je uzeti u obzir **tri ključne komponente** koje se realiziraju u tri koraka:

1. ciljevi i ishodi učenja i poučavanja
2. aktivnosti, oblici, strategije, metode i tehnike poučavanja i učenja
3. praćenje i procjenjivanje napretka i postignuća učenika

Pripremanje izvođenja nastave počinje izradom godišnjeg plana izvođenja nastave, a završava pisanim pripremanjem za sat. Planiranje nastavnog sadržaja geografije može se izvoditi kao:

1. Godišnje (globalno) planiranje sastoji se od:

- **godišnjeg makroplana i**
- **izvedbenog godišnjeg plana** - odnosi se na planiranje za novu nastavnu godinu

2. Dnevno planiranje - pripremanje za pojedinu nastavnu jedinicu (mikroplan)

1. GODIŠNJI PLAN (GLOBALNI ILI MAKROPLAN)

Godišnjem planiranju prethodi provjera eventualnih izmjena i dopuna u programima, utvrđivanje udžbeničke literature, materijalno-tehničke i didaktičke osnove škole te analiza prethodnog plan i program rada. **Godišnji plan (globalni ili makroplan)** je raspored obrade nastavnih sadržaja po nastavnim cjelinama s isplaniranim brojem različitih tipova satova za jednu nastavnu godinu. Za svaku nastavnu temu ili cjelinu predviđa se potreban broj sati za obradu, vježbanje i ponavljanje, provjeravanje i ocjenjivanje te broj ostalih sati. Globalni godišnji plan je osnova za izradu izvedbenih i dnevnih planova.

GODIŠNJI NASTAVNI PLAN (MAKROPLAN) GEOGRAFIJE U II. RAZREDU GIMNAZIJE

Nastavna cjelina	Broj sati obrade novih nastavnih sadržaja	Broj sati vježbanja i ponavljanja	Ostalo (uvodni sat, terenska nas., kombinirani sat, zaključivanje)	Broj sati provjeravanja i ocjenjivanja
1. Stanovništvo na Zemlji	11	4	2	1
2. Naselja u svijetu	10	4	1	1
3. Gospodarske djelatnosti	14	8	4	3
4. Ljudske djelatnosti i okoliš	5	2		
UKUPNO	40	17	7	5

Tablica 1. *Primjer izrade makroplana*

2. GODIŠNJI IZVEDBENI PLAN

Izvedbeni godišnji plan rada se predlaže i utvrđuje na županijskim stručnim aktivima učitelja i nastavnika, a svaki učitelj /nastavnik ga prilagođava svojem načinu rada i uvjetima opremljenosti škole u kojoj radi. U izvedbenom planu je najvažniji raspored nastavnih jedinica u kojemu nema i ne smije biti većih razlika između škola. Krajnji rok za njegovu izradu je polovicom rujna.

Izrada godišnjeg plana nastavnih tema spada u tzv. pripremu nastavnika na daljinu, a planira se pomoću kalendara školske godine. Ovaj plan je više orijentacijskog karaktera i njime se predviđa moguća organizacija rada te vrijeme obrade pojedinih sadržaja. Ovakav plan podsjeća nastavnika da pravovremeno temeljno priprema obradu pojedinih tema i jedinica (priprema didaktičkih materijala, folija, nastavnih listića, stručnih ekskurzija, eksperimenata, eventualnog materijala i slično).

Pri planiranju treba obratiti pozornost na sljedeća obilježja godišnjeg izvedbenog plana:

- 1. Broj sati** u pojedinim mjesecima ovisi o Pravilniku o početku i završetku nastave i trajanju odmora učenika u osnovnim i srednjim školama (kalendaru).
- 2. Naziv nastavne jedinice** mora odražavati sadržaj nastavnog sata, primjerice:
 - za satove ponavljanja upisati nastavnu temu ili cjelinu čiji se nastavni sadržaji ponavljaju,
 - za satove vježbanja upisati sadržaj (npr. orijentacija, mjerilo karte),

- za satove provjeravanja upisati nastavnu temu/nastavnu cjelinu čiji su nastavni sadržaji obuhvaćeni provjerom znanja.

3. **Tipovi satova:** uvodni sat, obrada, ponavljanje, tematsko ponavljanje, vježbanje, provjeravanje, ocjenjivanje, kombinirani.
4. Upisati **napomenu** ako nastanu odstupanja u realizaciji;
5. Na kraju nastavne godine upisati **komentar** o ostvarenosti nastavnog plana i programa.

Škola:		Učitelj/nastavnik:		
Razred/ 9. razred		Razredni odjel(i): 9 a		
GODIŠNJI IZVEDBENI NASTAVNI PLAN I PROGRAM ZA NASTAVU GEOGRAFIJE 2019./2020. ŠKOLSKE GODINE				
Mjesec Br. sati	R. br. sata	Nastavna jedinica	Tip sata	Napomena
Rujan (6)	1.	Upoznavanje s nastavnim planom, programom i udžbenikom; upute za rad	Uvodi sat	
	2.	Geografska širina i dužina	Obrada	
	3.	Topografske karte	Obrada	
	4.	Primjena topografskih karata	Obrada	
	5.	<i>Topografske karte</i>	Vježbanje	
	6.	<i>Orijentacija i topografske karte</i>	Ponavljanje	
Listopad (8)	7.	<i>Prva pisana provjera znanja i vještina: Orijentacija i topografske karte</i>	Provjeravanje	
	8.	<i>Analiza prve pisane provjere znanja i vještina</i>	Kombinirani	
	9.	Republika Hrvatska - srednjoeuropska i sredozemna država	Obrada	
	10.	Prometno-geografski položaj Hrvatske	Obrada	
	11.	Veličina, granice i oblik teritorija Hrvatske	Obrada	
	12.	<i>Položaj, veličina, granice i oblik teritorija Hrvatske</i>	Ponavljanje	
	13.	Postanak i obilježja reljefa Hrvatske	Obrada	
	14.	Krški reljef	Obrada	

Tablica 2. *Primjer izrade godišnjeg izvedbenog plana za rujan i listopad*

Metodički nije opravdano planirati nastavne satove za koje bi naziv nastavne jedinice glasio **usmena provjera znanja**. U cilju praćenja i provjeravanja ostvarenosti ishoda učenja, nastavnik u izvedbenom planu i programu nakon dva, najviše tri sata obrade nastavnih sadržaja, planira **sat vježbanja i/ili ponavljanja**, a na kraju nastavne cjeline **sat provjeravanja** usvojenosti ishoda učenja (pisano i usmeno provjeravanje). Nakon pisanih provjera, treba planirati **analizu pisane provjere znanja i vještina** na kojima je nužno analizirati prosječnu riješenost pojedinih zadataka. Ako se analizom utvrdi da je pojedine zadatke riješilo manje od 20% učenika treba otkriti uzroke tih slabih postignuća i po potrebi dodatno objasniti nastavne sadržaje ili uvježbati geografske vještine. Budući da se na početku godine ne može predvidjeti riješenost pojedinih pisanih provjera znanja, takve satove smatramo **kombiniranim** jer će sadržavati analizu, ponekad i usmenu provjeru, dodatna obrazloženja (obradu nastavnih sadržaja) ili vježbanje geografskih vještina.

Nakon izrade, godišnji izvedbeni planovi postaju trajni uz potrebne minimalne promjene za sljedeću školsku godinu (upis godine i razreda, eventualne prilagodbe planova umetanjem novih ili brisanjem starih nastavnih tema ili jedinica, promjene frekvencija i sl.

Operativni (mjesečni, tematski) plan nije potrebno planirati ako je godišnji i dnevni plan rada detaljno razrađen. Može se pisati ukoliko nastavnik/ca procijeni da je tako lakše raditi.

3. DNEVNO PLANIRANJE (PRIPREMA ZA SAT)

Pripreme za različite tipove nastavnih jedinica obavljaju se detaljno i precizno neposredno pred izvođenje nastave pa se zovu **dnevne pripreme nastavnika za nastavu**. Priprema za sat sadrži: konkretne ishode učenja za taj sat, metode i oblike rada, sredstva i pomagala koja će se koristiti, organizaciju i tijek nastavnog sata. Najkompleksniji i najvažniji dio nastavnog procesa uvelike ovisi o načinu i kvaliteti pripremanja nastavnika za nastavu. Zbog te važnosti nužno je imati **trajnu izobrazbu nastavnika** potrebnu za pripremanje i izvođenje nastave. To se posebice danas odnosi na konstruktivan pristup nastavi u kojem učitelji moraju biti spremni na razne nepredvidive situacije i pitanja učenika. U planiranju i izvedbi sata treba izbjegavati klasične forme rada u nastavi geografije: suvišno nabrojanje raznih geografskih činjenica, naglašavanje raznih ekstrema i detalja, deskriptivni način rada, učenje napamet, diktiranje sadržaja i sl.



Slika 1. *Dinamika nastavnog planiranja*

Učitelj može održati kvalitetnu nastavu i bez dnevne pripreme ako ima **trajnu izobrazbu**. Dnevna priprema je završni dio jednog složenog procesa u kojem trajno pripremanje ima veliki značaj. Izvrsni nastavnici, iako su dobro pripremljeni, uvijek ostavljaju mjesto za spontanost. Nije kontradiktorno imati u isto vrijeme i dobro strukturiran plan i biti otvoren za spontane trenutke učenja. I jedno i drugo ima svoju vrijednost. Stoga se dnevno pripremanje dijeli na dva dijela:

- **formalno pripremanje,**
- **stvarno pripremanje**

3.1. Formalno pripremanje za sat

Formalno pripremanje u osnovnim i srednjim školama ne bi trebalo biti zadovoljavanje forme, popunjavanje obrasca koji je netko predvidio za to. Posljednjih godina obrasce usvaja Učiteljsko /Nastavničko vijeće na prijedlog stručnog aktiva. Tu ne bi bilo ničeg spornog da obrazac u praksi ponekad postaje sam sebi svrha. Ravnatelji i svi ostali koji kontroliraju odgojno-obrazovni rad traže od učitelja godišnje planove i dnevne pripreme. To se kod kontrole rada vrednuje i visoko cijeni do te mjere da ponekad postaje važnije od same izvedbe nastave. Lošije izveden nastavni sat bit će oprošten ako je priprema lijepa, pri čemu se koriste razni izgovori kao opravdanje. Dobro izveden nastavni sat, a bez popunjenog obrasca za pripreme, ne može predstavljati nedostatak i biti negativno vrednovan.

U ova dva slučaja treba razlikovati **lijepu i dobru pripremu za sat**. Lijepa priprema koja podrazumijeva dobre likovne i jezične vještine, ne mora biti dobra priprema. Dobro pripremljen je onaj nastavni sat koji je dobro izveden, pri čemu ljepota pripreme nema nikakav utjecaj. Čitanjem pripreme za vrijeme same realizacije sata pred učenicima gubi se autoritet i smanjuje dojam nastavnikove kompetentnosti. Pritom je jasno da postoje situacije kad je nemoguće izbjeći korištenje bilješki, ali bi ih trebalo svesti na minimum.

3.2. Stvarno pripremanje

Stvarno dnevno pripremanje je neophodno pripremanje za nastavni sat koje se uglavnom ne evidentira u obveznom obrascu. Ono je mnogo opsežnije, kompleksnije i dugotrajnija od formalnog pripremanja, a najbolje se očituje u pripravi uvjeta za izvođenje nastavnog procesa (pokusa, prezentacija, demonstracija) koje podrazumijevaju brojne radnje i didaktička pravila. Za ilustraciju opsežnosti stvarne pripreme za nastavni sat mogu poslužiti nabrojani samo neki koraci:

1. Zamišljanje izvođenja nastave samo na temelju naslova nastavne jedinice i višegodišnjeg iskustva;
2. Proučavanje načina na koji je ista tema obrađena u nekim drugim udžbenicima
3. Korištenje priručnika za nastavnike;
4. Traženje zanimljivih primjera, eksperimenata, pokaza vezanih uz tu temu;
5. Traženje zanimljivosti na Internetu ili u novijoj literaturi;
6. Priprema pronađenih materijala za prikaz na projektoru ili na prijenosnom računalu;
7. Priprema računala i odgovarajućih programa za demonstraciju;
8. Priprema pribora za demonstracijske pokuse te za grupni ili individualni rad učenika;
9. Predviđanje eventualnih učeničkih pitanja i mogućih odgovora - konstruktivnog dijaloga;
10. Razmišljanje o vremenskom tijeku nastavnog sata (trajanje pojedinih dijelova);
11. Razmišljanje o mogućoj domaćoj zadaći;

Tek nakon ovakvog oblika pripremanja slijedi popunjavanje obrasca za dnevnu pripremu. To je razlog zbog čega popunjavanje obrasca predstavlja samo zadovoljavanje forme odnosno formalnu pripremu. Također treba napomenuti da se ovakvo dnevno pripremanje bazira na trajnom ili pozadinskom pripremanju koje uključuje praćenje suvremene stručne literature i interneta te sudjelovanje na raznim stručnim skupovima.

3.3. Sadržaj nastavne pripreme

Dnevna pisana pripreme sadrži sljedeće informacije:

- razinu sadržaja koji je obuhvaćen programom (naziv nastavne jedinice) i tip sata,
- definiran cilj i ishod učenja i poučavanja
- didaktičko-metodičke odluke,
- ključne pojmove, nastavna sredstva i pomagala,
- organizaciju i tijek nastavnog sata
 - vremensku strukturu sata (uvod, glavni dio, završni dio),
 - aktivnosti učenika,
 - formativno vrednovanje učenika,
 - međupredmetnu povezanost (korelaciju),
 - plan ploče,
 - korištenu literaturu.

3.3.1. Definiranje ishoda učenja

Učenička postignuća ili **odgojno-obrazovni ishodi** predstavljaju jasno iskazane kompetencije, tj. očekivana znanja, vještine i sposobnosti, te vrijednosti i stavove koje učenici trebaju steći i moći pokazati po uspješnom završetku određene nastavne teme, programa ili stupnja obrazovanja. Odgojno-obrazovni ishodi su usmjereni na učenike i njihove aktivnosti te se uvijek iskazuju **aktivnim glagolima**. Pri definiranju ciljeva treba nastojati upotrebljavati aktivne glagole koji precizno opisuju cilj učenja i koji omogućuju provjeru jesu li ciljevi učenja i ostvareni.

Poželjni (precizni) glagoli:	Nepoželjni (neprecizni) glagoli:
- analizirati	- znati
- opisati	- razumjeti
- definirati	- cijeniti
- napraviti	- zapamtiti
- usporediti	- upoznati
- razlikovati	- naučiti
- argumentirati.	- osvijestiti.

Tablica 3. *Podjela poželjnih i nepoželjnih aktivnih glagola*

Učenicima pružaju:

- jasnu i konkretnu sliku što se od njih očekuje na kraju pojedine teme, cjeline, razreda, školovanja,
- jasan okvir koji usmjerava njihovo učenje,
- jasno izvedenu osnovu za samoprocjenu i provjeru njihovih postignuća.

Cilj učenja je poznati koncept koji se koristi prilikom definiranja sadržaja predmeta i opisuje ono što nastavnik/ca želi naučiti učenike tijekom realizacije predmeta. **Ishodi učenja** je koncept koji opisuje ono što su učenici na kraju procesa učenja naučili. **Cilj učenja je namjera, a ishod učenja je mjerljivi rezultat ostvarenja te namjere**. Teško je procijeniti jesu li su ciljevi učenja postignuti, ali je lako provjeriti znanja i umijeća učenika jasno postavljenim ishodima učenja. **Bloomova taksonomija** znanja je jedan od najkorištenijih teoretskih okvira za planiranje, pripremu i vrednovanje osnovnoškolskog i srednjoškolskog obrazovanja. U okviru kognitivne kategorije (područja učenja) Bloom razlikuje 6 hijerarhijskih razina učenja. To su:



Slika 2. *Razine znanja-kognitivno područje* (razine napredovanja u učenju)

Dobro definirani ciljevi i ishodi učenja i poučavanja **učiteljima i nastavnicima** pružaju jasnu i preciznu osnovu za:

- određivanje sadržaja koje će poučavati, nastavnih strategija i metoda koje će primjenjivati,
- određivanje aktivnosti koje učenici trebaju izvesti,
- definiranje zadataka za vrednovanje učeničkog uspjeha i napredovanja,
- vrednovanje ostvarenosti kurikulumu (NPP-a) koji primjenjuju.

- rastu u težini od najjednostavnijih i najkonkretnijih do sve složenijih i apstraktnijih
- ne može se prijeći na višu razinu dok nije svladana prethodna
- učenik čija je izvedba na višoj razini znanja pokazuje korištenje složenijih misaonih operacija
- prve dvije razine piramide opisuju mišljenje niže razine ili **činjenično znanje**,
- treća i četvrta razina čini **konceptualno znanje**
- zadnje razine zahtijevaju korištenje mišljenja višeg reda i najsloženije intelektualne funkcije ili **proceduralno znanje**.

Ishod učenja treba biti usmjeren na učenika. U prvom koraku, izrazom „*Učenik će*“, nastavnik žarište definiranja ishoda prebacuje s nastavnika i nastavnog sadržaja na učenika. Korištenje budućeg vremena, nastavnik izriče što će učenik biti u stanju pokazati tijekom i nakon procesa učenja. U drugom koraku potrebno je dodati **aktivni glagol** „*Učenik će uočiti i objasniti sličnosti i razlike između gradskog i seoskog naselja temeljem praćenja i bilježenja*“. Aktivni glagol sam po sebi nije dovoljan te ga je potrebno upotpuniti „*objektom*“ **glagola**, odnosno navesti što će to učenik uočiti i objasniti. Tada ishod učenja postaje konkretan i mjerljiv. Definirani ishod završavamo kontekstom ili uvjetom (praćenja i bilježenja) pod kojim će se radnja izvršiti. Na osnovu navedenog primjera može se definirati nekoliko preporuka u definiranje ishoda učenja.

Definiranje ishoda učenja			
Ishod učenja: „Učenik će uočiti i objasniti sličnosti i razlike između gradskog i seoskog naselja temeljem praćenja i bilježenja.“			
Učenik bi trebao	Aktivni glagol	Objekt glagola	Kontekst ili uvjet radnje
učenik će moći	uočiti i objasniti	sličnosti i razlike	praćenje i bilježenje

Tablica 5. *Pojednostavljen prikaz definiranja ishoda učenja*

Vrste znanja	Razine znanja i ciljevi	Zadaci za učenike
Činjenično znanje	Znanje – dosjetiti se	<i>Imenovati i pokazati</i> na karti glavne gradove država EU-e.
	Razumijevanje – shvatiti	Svojim riječima <i>definirati</i> pojam glavnog grada i <i>objasniti</i> zašto je Zagreb glavni grad Republike Hrvatske.
Konceptualno znanje	Primjena – primijeniti	Na temelju podataka o djelatnostima u glavnom gradu, ustanove <i>svrstati</i> u političke, prosvjetne i kulturne.
	Analiza – analizirati	<i>Razlikovati</i> uzroke i posljedice razvoja Zagreba kao glavnog grada.
Proceduralno znanje	Sinteza – prosuđivati	<i>Usporediti</i> kvalitetu života u Zagrebu i u nekom manjem gradu (<i>obrazložiti</i> dobre i loše strane)
	Vrednovanje – stvarati	<i>Izraditi</i> turistički vodič kroz Zagreb ili neki drugi glavni grad EU.

Tablica 4. *Primjeri definiranja ishoda učenja*

3.3.2. Preporuke u definiranju ishoda učenja

Prvo, nastavnik je često fokusiran na nastavni sadržaj definiran u programu ili predstavljen u udžbeniku za učenike, bez ishoda učenja. Nastavnik zna da učenike treba podučiti nastavni sadržaj kao na primjer na temu „*Gradska i seoska naselja*“ te definira ishod učenja na sljedeći način: „**Poučiti učenike o gradskim i seoskim naseljima**“. Međutim, što sve u odnosu na taj sadržaj učenici trebaju znati, mogu i razumiju ponekad i samom nastavniku nije jasno. U nastavnom procesu to znači da različiti nastavnici u odnosu na isti nastavni sadržaj imaju različita očekivanja i postignuća učenika.

Drugo, ishod učenja treba biti: mjerljiv, ostvariv, konkretan, realističan i ograničen vremenski. To znači, prije svega, da je prilikom definiranja ishoda učenja neophodno koristiti aktivne, a **izbjegavati glagole** koji su nemjerljivi, npr: *biti sposoban, znati, naučiti, ovladati, osvijestiti, postići, poznavati, primjenjivati znanje, razumjeti, razviti potrebe, upoznati, smatrati, usvojiti, shvatiti, spoznati, steći znanje, zapamtiti*. Kao primjer može poslužiti sljedeći ishod učenja: „**Učenici će steći znanje o gradskom sustavu**.“ Ovako definiran ishod učenja ima nejasan temelj za praćenje, ocjenjivanje i vrednovanje. On će biti konkretan i mjerljiv tek kad uz aktivni glagol bude definiran i **objekt glagola**.

Treće, uz pomoć Bloomove taksonomije nastavnik može jasno definirati ishode učenja, odnosno odgovoriti na pitanje koje će olakšati praćenje napredovanja učenika i ocjenjivanje njegovih postignuća, ali i vrednovanje kvaliteta samog nastavnog procesa.

Znanje	definirati, imenovati, opisati, označiti, pokazati, nabrojati, povezati, interpretirati, ponoviti, odabrati, navesti
Razumijevanje:	pretvoriti, obraniti, izdvojiti, procijeniti, objasniti, proširiti, generalizirati, dati primjer, zaključiti, parafrazirati, predvidjeti, prepričati, sumirati
Primjena:	promijeniti, izračunati, demonstrirati, otkriti, rukovati, modificirati, učiniti, predvidjeti, pripremiti, proizvesti, povezati, pokazati, riješiti, koristiti
Analiza:	razdijeliti, razlikovati, izdvojiti, identificirati, rastaviti, skicirati, zaključiti, prikazati, ukazati na, staviti u odnos sa, izdvojiti, klasificirati
Sinteza:	kategorizirati, kombinirati, sastaviti, skladati, stvoriti, odlučiti, dizajnirati, objasniti, proizvesti, modificirati, organizirati, planirati, revidirati, predložiti
Vrjednovanje: (evaluacija)	procijeniti, usporediti, zaključiti, razlikovati, kritizirati, diskriminirati, objasniti, prosuditi, opravdati, interpretirati, podržati

Tablica 6. *Bloomova taksonomija ishoda učenja*

3.4. Organizacija i tijek nastavnog sata

3.4.1. Uvodni dio (priprema učenika za sat, motivacija i najava cilja)

Dnevno planiranje ima i svoju predfazu – predplaniranje koja obuhvaća vrijeme promišljanja o samoj temi te materijalnu, tehničku i emocionalnu pripremu. U ovoj fazi se ukratko može izvesti kraće ponavljanje prethodnog gradiva koje je povezano s novim. U potrazi za vlastitom motivacijom trebamo istraživati različite izvore, pronalaziti zanimljive informacije pomoću kojih ćemo svoj entuzijizam prenijeti i na učenike. Primjenjivati načelo aktualizacije.

Kreativan uvod u temu stimulira znatiželju učenika i potiče ih na razmišljanje. Kako bismo potpuno zaokupili pozornost učenika, možemo koristiti npr. nove znanstvene podatke i otkrića, video-klipove, mudre izreke, teme iz filmova, fotografije, karikature, odlomke iz knjiga, dnevno-političkih zbivanja, anegdote iz života nastavnika i učenika vezanih za temu, igre, itd. Nakon motivacijskog dijela slijedi najava cilja gdje nastavnik izvješćuje učenike što će se raditi na satu.

3.4.2. Glavni (središnji) dio - obrada novih nastavnih sadržaja

Ključni zadatak ove druge faze jest razumijevanja značenja, održavanje zaokupljenost i zanimanja postignuto u fazi pripreme sata kako bi učenici svladali nove sadržaje, stekli nova znanja i vještine. Potrebno je osmisliti različite načine prezentiranja novog sadržaja (npr. realna životna iskustva, analogije, očigledne materijale).

Zadaća nastavnika	Zadaća učenika
- odrediti širinu i dubinu nastavnih sadržaja	- razvijati kritičko mišljenje
- koristiti različite strategije metode i oblike rada	- razvijati sposobnost analize i sinteze
- planirati moguća pitanja i odgovore	- kreirati vlastite ideje
- razmotriti alternativna rješenja	- biti sposoban riješiti problemsku situaciju
- osigurati kvalitetne radne materijale	- koristiti različite izvora
- učenicima pružiti priliku da pokažu znanja, iskustva i sposobnosti	- koristiti IKT na odgovoran način
- naglasiti povezanost sa životom, ranije naučenim gradivom i drugim predmetima	

Tablica 7. *Zadaća nastavnika i učenika prilikom obrade novog gradiva*

Treba nastojati da predavanja ne traju predugo (izlaganje), odnosno treba ih podijeliti u više koraka, kako bi osigurali vrijeme za vježbu ili demonstraciju i stalna propitivanja nakon svakog novog materijala. Prilikom planiranja aktivnosti treba izbjegavati prepisivanje tekstova, učenje na pamet, reprodukciju činjenica i druge niže funkcije koje ne vode razvoju učeničkih kompetencija. Ova etapa obično traje 25 do 35 minuta.

Da bi bio efikasan, plan ove etape ne mora biti detaljno strukturiran dokument koji opisuje svaki mogući scenarij u učionici, niti treba predvidjeti svako pitanje ili odgovor učenika. Produktivan sat nije onaj na kojem sve ide točno onako kako je planirano, već onaj u kojem svi uče jedni od drugih. Nastavnici se često nađu u situaciji da moraju prilagođavati svoj plan u toku izvođenja nastave. To je zbog toga jer vrijeme predviđeno za realizaciju gradiva „proleti“ i ne uspiju se obuhvatiti važne teme ili pitanja koja su planirana za nastavni sat. Definirati deset ciljeva/ishoda učenja za jedan sat je nerealno, zato se treba odlučiti za 4 ili 5 ključnih ishoda koje učenici trebaju usvojiti.

3.4.3. Završni dio (ponavljanje)

Zadatak nastave je da stečena znanja postanu trajno vlasništvo učenika, odnosno da se spriječi zaboravljanje. Zbog toga je ponavljanje vrlo važna etapa nastavnog procesa. Suvremena nastava teži višoj razini učenja, tj. produktivnom ponavljanju. S obzirom na vrijeme izvođenja razlikuje se ponavljanje u okviru jednog nastavnog sata (na početku, za vrijeme i na kraju sata) i u okviru školske godine (na početku šk.g., nakon obrade nastavne cjeline, na kraju polugodišta i na kraju šk. godine).

Završno ponavljanje ili refleksija je dio zadnjih minuta sata koji nastavnici planiraju vremenski do 10 min. Refleksija se utvrđuje još tijekom glavnog dijela sata, ali je najučestalija nakon obrade novog nastavnog sadržaja. Cilj završnog ponavljanja je potaknuti i maksimalno uključiti učenika u proces razmišljanja. Ovisno o vrsti i opsegu nastavne jedinice ili teme, potrebno je:

- predvidjeti vrijeme potrebno za refleksiju,
- izabrati odgovarajuće aktivnosti (strategije/metode/tehnike),
- postavljati pitanja otvorenog tipa,
- dati dovoljno vremena za razmišljanje,
- stvoriti atmosferu da svi sudjeluju.

Reakcije učenika nakraju sata.

- *Kad će zvoniti za kraj, kol'ko još! (razočarenje)*
- *Već je zvonilo! Kako je brzo prošao ovaj sat!(ushit)*



Povratna informacije (**razočarenje i ushit**)
za SAMOVREDNOVANJE nastavnog rada

3.7. Korelacija (međupredmetna povezanost)

Na početku školske godine izrađuje se globalni (godišnji) i izvedbeni plan. Na sjednici razrednog vijeća analizira se globalni plan i ako je moguće, okvirno planiraju projekti ili terenska nastava na razini škole (npr. teme vezane uz blagdane, zavičaj, prigodnu obljetnicu...). Na sastancima stručnih aktiva se usuglašava (timski planira) unutarnji i međupredmetni suodnos u nastavnom procesu.

- Integracije sadržaja različitih nastavnih područja omogućuju jednostavnije razumijevanje i povezivanje više različitih tema u jedinstvenu – novu cjelinu.
- Suodnosi utječu na rasterećenje učenika i čine nastavu zanimljivijom.
- Znanstveno je utvrđeno da se povezani sadržaji brže i trajnije pamte,
- Nastavnicima i stručnim suradnicima daje mogućnost praćenja napredovanja učenika.
- Bolje se upoznaju nastavni sadržaji drugih predmeta, ali i proširuju spoznaje o interesima učenika.
- Roditeljima je lakše dati informacije o aktivnosti, zalaganju i odnosu prema radu učenika.
- Predviđaju se teme stručnog usavršavanja.
- Zajednički se utvrđuje raspored aktivnosti.

3.5. Primjer obrasca pripreme za izvođenje sata geografije

Nastavna jedinica: Geološka prošlost Zemlje		Škola:	
Nastavna tema: Reljef Zemlje		Nastavnik/ca:	
Redni broj:		Razred: prvi	
Tip nastavnog sata: obrada nastavnog sadržaja		Datum:	
ISHOD (razrada): -opisuje osnovna obilježja geoloških razdoblja -navodi geološku podjelu na eone, podjelu fanerozoika na ere i periode te podjelu kenozoika -određuje geografski smještaj reljefnih struktura -analizira grafičke i slikovne prikaze (tablicu geološke prošlosti, fotografije dinosaura i pračovjeka)			
OBLICI RADA: - frontalni oblik - samostalan rad - diskusija		NASTAVNE METODE: - metoda izlaganja i razgovora - metoda demonstracije - neizravna grafička metoda - rad s tekstem	
KLJUČNI POJMOVI: eon, era, period, doba, Pangea, orogeneza, kratoni			
NASTAVNA SREDSTVA I POMAGALA: -računalo, projektor, LCD, udžbenik, karta svijeta			
ORGANIZACIJA I TIJEK NASTAVNOG SATA			
VRIJEME I SADRŽAJ SATA	AKTIVNOST UČENIKA	VREDNOVANJE UČENIKA (formativno i povratna informacija)	KORELACIJA
5' <u>UVODNI DIO</u>	<ul style="list-style-type: none"> • utvrđuje starost Zemlje predznanjem o evoluciji i živim bićima koja su nekad živjela (različite vrste dinosaura) • diskutira izgled i uvjete života dinosaura iz filma Jurski park 	<ul style="list-style-type: none"> • Koja su velika živa bića nekad davno živjela na Zemlji i koje su nam tragove o svom postojanju ostavili? • Koja je najstarija životinja danas na Zemlji? 	<ul style="list-style-type: none"> • osnovne kompetencije prirodoslovlja • biologija (evolucija života)
30' <u>GLAVNI DIO</u>	<ul style="list-style-type: none"> • uz pomoć radnog materijala traži odgovor na pitanje kako se utvrđuje starost stijena • proučava fotografiju Grand Canyon te donosi zaključke kako položaj slojeva može ukazati na starost stijena • analizira tablicu geološke prošlosti Zemlje i donosi zaključke o različitim obilježjima pojedinih era i perioda • u atlasu pronalazi kratone te uzvišenja nastala hercinskom i alpskom orogenezom 	<ul style="list-style-type: none"> • Što su fosili i kako nastaju? • Opiši metode određivanja starosti stijena? • Kronološki imenuj geološke eone i ere? • U kojoj epohi započinje život na kopnu u kojoj se pojavljuju dinosauri i čovjek? • Što su kratoni? • Koja su obilježja orogeneza nastala u geološkoj povijesti Zemlje? <p>- samostalno provodi pretraživanje informacija u digitalnome obliku</p> <p>- kritički procjenjuje rezultate pretraživanja i odabire potrebne informacije</p> <p>- prepoznaje sadržaj geografske karte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Biologija (evolucija života) • Učiti kako učiti • Uporaba IKT-a (samostalno pretraživanje informacija u digitalnom obliku) • Održivi razvoj (djeluje u skladu s načelima održivog razvoja s ciljem zaštite prirode i okoliša)
10' <u>ZAVRŠNI DIO</u>	<ul style="list-style-type: none"> • ponavlja najvažnije činjenice o geološkoj prošlosti Zemlje • za domaću zadaću istražuje lokalitete pračovjeka na Zemlji 	<ul style="list-style-type: none"> • brzina i točnost rješavanja zadataka • diskusija i uvažavanje argumenata 	

Plan ploče ili prijenosnika

GEOLOŠKA PROŠLOST ZEMLJE

EONI, ERE, PERIODI I EPOHE

- Hadij
 - Arhaik
- } kratoni (jezgre budućih kontinenata);
- **Proterozoik** – prvi višestanični organizmi;
 - **Fanerozoik** – eon u kojem živimo (ere - paleozoik, mezozoik, kenozoik)
 - **Hercinska orogeneza** – Skandinavsko gorje, Ural, Apalači
 - **Alpska orogeneza** – Alpe, Apenini, Himalaja, Dinaridi, Kavkaz i drugi.
 - Neogen – razvoj čovjeka ; Pleistocen – ledena i toplija doba
Holocen – nastavak formiranja reljefa (djelovanjem čovjeka)
→ Antropocen?

LITERATURA:

Geografija 1, udžbenik, Geografski atlas za srednju školu <http://www.stratigraphy.org/> Geografija.hr
Stručni časopisi: Meridijan, Drvo Znanja, National Geographic, Geografski horizont, Geografski list

3.6. Domaća zadaća

Uloga domaće zadaće u planiranju je utvrđivanje nastavnog sadržaja i njegovo produblјivanje, stjecanje radnih navika, razvijanje samostalnosti, preciznosti i kreativnosti, osposoblјavanju učenika za korištenje drugih izvora znanja i uključivanju roditelja. Premda zadaće pružaju mogućnost samostalnog rada, one ne trebaju nadmašiti učeničke sposobnosti, tako da ih učenici mogu uraditi bez ili uz minimalnu pomoć.

U istraživanju se navodi da učenici u prvom razredu trebaju provesti dnevno 10 minuta u izradi domaće zadaće. Prelaskom iz razreda u razred povećava se i vrijeme *za 10 minuta*. Kada govorimo o predmetnoj nastavi, neophodna je i međusobna koordinacija između predmetnih nastavnika kako zadaća ne bi bila preopsežna. Veoma je važno da prilikom zadavanja zadaće, nastavnici daju različite tipove domaćih zadataka (voditi se Bloom-ovom taksonomijom), kako bi bili u skladu s ishodima učenja ali i s individualnim mogućnostima djece.

Domaća zadaća	
➤ <i>samostalno doprinose učenju</i>	➤ <i>uzrokuju negativan odnos (nedostaci)</i>
- razvoj vještina i kreativnog izražavanja	- ako nisu u skladu s izvedbenim programom
- proširenje znanja, spoznaje i sposobnosti	- ako nisu produktivne i kreativne
- povratna informacija nastavniku	- ako su premalo uključene u nastavni proces
- potrebno prilagoditi ih sposobnostima učenika	- ako ne pridonose rasterećenju nastave
- trebaju biti sastavnica nastave i treba ih vrednovati	- ako školsko učenje i rad prebacuju na kućni rad
- zadati ih nakon spoznaje i ponavljanja	- ako ne daju formativno vrjednovanje

Tablica 8. *Pozitivna i negativna obilježja domaće zadaće*

3.8. Terenska (izvanučionička) nastava

„Gdje god i kad god je moguće, temeljna geografska znanja treba stjecati neposrednim nastavnim radom u prostoru“! (Brazda, 1985):

Izvanučionička nastava nije izlet! Suvremena podjela izvanučioničke nastave:

1. poludnevna,
2. dnevna i
3. višednevna

Planira li se izvanučionička ili terenska nastava tijekom određenog mjeseca, poželjno ju je međupredmetno povezati – **organizirati integriranu nastavu**. Na taj ćemo način povezati znanja različitih predmeta u jedinstvenu cjelinu, racionalno ćemo rasporediti vrijeme i sredstva potrebna za ostvarenje. Suodnos se najčešće ostvaruje s predmetima iste skupine, ali ne treba ga ostvarivati pod svaku cijenu. U izvedbenim planovima nastave geografije terenska nastava se obično planira krajem nastavne godine, a može i u drugim mjesecima. Ona se planira bez konkretizacije sadržaja. Terensku nastavu geografije prema opsegu, trajanju i sadržaju planira i programira nastavnik samostalno, prema specifičnostima zanimanja u kojemu izvodi nastavu geografije.

Nastavnik/ca treba planirati takvu nastavu za određene programske sadržaje koji se mogu obraditi u naselju, bližoj i daljoj okolini. Ona treba biti logistički i stručno dobro pripremljena, u suodnosu (korelaciji) s drugim nastavnim predmetima (povijest, biologija, hrvatski jezik ...). Jedan od zadataka nastavnoga programa geografije jest i razvijanje smisla za timski rad kako bi učenici usvojili određene vrijednosti i pozitivne stavove o potrebi suradnje među ljudima i poštovanja tuđega rada.

Promicanje ljubavi prema zavičaju i domovini stalna je zadaća nastave geografije, a ogleda se u vrijednostima kao što su: znatiželja i oduševljenje prirodom i prirodnim pojavama, želja za očuvanjem i zaštitom prirodne i kulturne baštine, ekološka svijest i zaštita biljnoga i životinjskoga svijeta, osjećaj za lijepo i duhovnu stranu života, ponos zavičajem i domovinom.“ U srednjoj školi još je veća važnost izvanučioničke, a posebno terenske nastave geografije.